1907

BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI

N.° d'inventario 570
Sala Grande
Scansia 6 Palchetto 2
N.° d'ord. 7

Digitized by Google

Patat VI 31

Digitized by Google

568057

N. J. DE NECKER
BOTANIC. SERENISS. ELECT. PALAT. ACADEM. SCIENT. ET ELEGANT. LITTER. THEODORO-PALAT. SOCII, ORD. HISTORIOGRAPH. DUCAT. JULIAC. ET MONT.

METHODUS MUSCORUM

PER

CLASSES, ORDINES, GENERA AC SPECIES

CUM

SYNONYMIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS, LOCIS NATALIBUS, OBSERVATIONIBUS DIGESTORUM, AENEISQUE FIGURIS ILLUSTRATORUM.



MANNHEMII,
EX
TYPOGRAPH. ACADEM. ELECT. SCIENT.
MDCCLXXI.

Biblioteca Nazionale FONDO PALATINO Napoli

A systematibus conditis, in re herbaria industriae origo. Non immerito credidere botanici, in obscuritate ac dubitatione haesuros, qui plantas absque methodo noscere vellent universas. Tot in orbe species disseminatae, ut sine ordine methodico cahos. Ordo hic memoriam sublevat, labores sustentat contrahitque. Primus omnium hos ante ducentos circiter annos CAESALPINUS *systematicus fuit. Imitati sunt exemplum ejus* BOERHAAVIUS, RAYUS, LUDWIGIUS, TURNEFORTIUS, *nec non aetate nostra peritissimi atque celeberrimi viri* LINNAEUS, ADANSONUS, HALLERUS &c. LINNAEI *genericis plantarum cha-*

 racte-

racteribus facilior dilucidiorque facta est botanica, cujus methodus inter artificiales optima, omnibus numeris licet non sit absoluta, id quod sane difficillimum. ADANSONUS *suis plantarum familiis vera naturalis methodi fundamenta stabilivit. Methodici quidam fuere particulares, ut* VAILLANTIUS *in compositis*, SCHEUCHZERUS *in graminibus*, ARTHEDIUS *in umbelliferis*, GLEDITSCHIUS *in fungis*, MICHELIUS & DILLENIUS *in muscis & algis.*

Accuratissimus suo tempore MICHELIUS *fuit, observationibus microscopicis muscorum partes ab aliis ignotas revelans: quamvis illis pro mera fructificatione habitis, hallucinatus fuerit, exque artificialibus generibus methodum suam composuerit. Multa tamen ipsi debemus, quia ignotam nobis*

bis viam aperuit. Dillenius *longe praestitit, cujus quippe generalis muscorum historia propter nitidissimas & verissimas icones additasque exactissimas descriptiones, pro absolutissimo opere habenda. Pleraque genera tamen artificialia, & methodus nimium implicata.*

Recentiores muscos in classes duas distribuunt. Prima muscos proprie: altera algas comprehendit. Per muscos *perennes plantas propriis foliis instructas, vegetantes, in colore siccantes, in humida vigorem priorem recipientes: Per* algas *perennes plantas lanuginosas, filamentosas, foliaceas, membranaceas, foliisque propriis instructas, vegetantes, in calore squallentes & aqua reparabiles intelligunt* (a). *Distinctio haec abs-*

(a) Plures omittimus species tremellas, *auriculam* nempe, *granulatam*, *mesentes*

que fundamento est, quod praecipuae generalesque notae characteristicae plantis utriusque classis competunt: singularis porrò algarum statura proprium haud educit characterem, nam jungermania omnis fere foliis propriis instructa, quare muscis recte annumerat Cel. Hallerus (b). *Cum generis species vel simpliciter foliaceae, aut foliis instructae sint, natura inter algas & muscos veram distinctionem seu limites statuisse non videtur: nisi Jungermaniam vulgò* pusillam, epiphyllam, furcatam, pinguem, multifidam *ad algas, reliquas ad muscos referre velis: hac autem ratione, simillima disjungerentur, cumque dissimilibus*

ricam, byssum *cellarem* similesque, quæ alibi recensentur. Fermentatione putrida corporum, quibus adnascuntur, ipsas educi suspicamur.

(b) *Stirp. Helv. Enumer.* 3. p. 57.

bus confunderentur generibus. In methodo ſtabilienda, generum affinitas partesque, quibus formantur, conſiderandae. Quo magis partes hae multiplicantur & inter ſe diſcrepant, eo diſtinctiora ac certiora evadunt genera. In muſcis ſimpliciora pauciora que ſunt attributa, unde in generibus eorum definiendis inſuperabilis difficultas. Ulva e.g. artificiale genus, cujus ſpecies quaedam Confervae affines: ampliori cavitate, frondeque haud ramoſa ab illa differunt ex CL. WEISIO (c).

Magnitudo & ramorum defectus ad genus inſtituendum, haud eſſentialis nota. Fontinalis & Sphagnum artificialia duo genera, quae Hypno commode aſſociari queunt per ſtaturam ſuam omniumque identitatem partium.

Prius

(c) Pl. Cryptogam, *Flor. Gotting.* p. 27.

Prius capitulis in quibusdam imbricatis seu capitulo foliolis cincto: posterius capitulis acalyptratis a congeneribus tantum discrepat. Phascum cum Bryo omnino congruit. Illud Cel. Linnaeus *dignoscit, separatque forte absentia calyptrarum, quas nos anno 1760 deteximus & delineavimus annis 1765, 1768* (d).

Hypnum & Bryum inter se satis affinia, sed tanta in iis specierum multitudo, ut sub uno eodemque genere comprehendi nequeant: proin utrumque genus distinctum manere necessarium. Generum certitudo atque distinctio a multiplicitate & diversitate partium cum pendeat, germinationem proponimus, quae sua invariabili structura

(d) Vide Collectionem muscor. & *Fl. Gallobelg.* Tom. 11. obs. 428. & 440. T. 1. f. 1. 2.

tura peculiarique forma , non modo admiſſorum generum characteribus ſtabilitatem, verum etiam in his generibus ac ſpeciebus determinandis, perſpicuitatem majorem affert. Haec eſt pro fructificatione, absque copula ſobolem propagans, quod muſci genitalibus requiſitis deſtituuntur.

1) *Germinationis partes vel ſimpliciſſimae vel complicatae: his plumulaſcunt & gemmaſcunt, caeteris frondeſcunt muſci* (e). *In generibus deſcribendis quinque applicantur notae:*

(e) *Frondeſcentia* in muſcis tempus eſt, quo ſimpliciſſimæ frondoſæ particulæ, ex adulta planta egrediuntur.

Plumulaſcentia eſt tempus, quo annotina & abſcondita planta, plumuloſa extra terram prodit primordia.

Gemmaſcentia tempus comprehendit, quo muſci nudas protrudunt gemmulas.

2) *Natura, ſimplicitas figura, ſitus, & proportio.*

3) CAPITULO, SPHAEROPHYLLO, (†) VAGINA, STELLULA, PERICHAETIO, PELTA, SCUTELLA, SCYPHO & GERMINATIONE (f) *genera diſtinguimus. Cum ergo ab ipſis attributis arripiuntur genera, partes has breviter definivimus* (g). *Methodo noſtra botanices magis utilitatem promovere, quam*

(†) Organa ſ. maſc. & fem. fictos flores ſphærophylla & pulverifera capitula vocamus, quod neque veræ muſcorum ſexuales partes ſunt, neque ab iis dependet horum multiplicatio. Ficta hæc organa pro fructificatione tamen habent quidam ſyſtematici.

(f) Germinatio eſt tempus, quo muſcorum primordia prodeunt. Germinatio ſemper præſens, plantæ conſtanter adhæret, donec putreſcat mater.

(g) Vide explicationem in generibus noſtris 270.

quam systema novum procudere cupimus. Quum muscorum notitia perdifficilis sit, tentandum omni modo, ut apertior fiat, tyronibus imprimis, in quorum gratiam opusculum publicamus. Muscos omnes ad classem unicam reducimus, cui ordines subjiciuntur tres.

4) PRIMUS *muscos includit germinatis particulis frondosis.*

5) SECUNDUS *eos admittit, quorum germinatio plumulosa.*

6) TERTIUS *reliquos comprehendit germinatione gemmosa* (h).

(h) Partes germinationis, quibus nititur methodus nostra, in *Act. Acad. Palat.* Tom.II. delineatæ sunt. V. Tab. 1. 11. f. 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10.

Ordinem addere potuissemus quartum, includentem muscos, quorum germinationis partes in quibusdam gemmosae, in aliis plumulosae. Species autem, propter quas ordo hic institutus fuisset, adeo perpaucae sunt, ut supervacaneus futurus nobis visus sit: plumulosa porro germinationis forma in characteribus specialibus Hypnorum 43,44, Bryorum 13,26,28,43, indicata est.

7) *Ordines a germinationis partibus* (1)

8) *Genera a germinatione* (1) *varisque attributis fictis* (3)

9) *Species ab iisdem partibus* (8) *iisque propriissimis arripiuntur.*

Characteres ordinum (7) *simplicitate & figura germinatarum partium inter se discrepant: simplicitate, cum attributa germinationis simplicissima* (4):

(4) : *figura, cum gemmofam plumulofamve habeant ftructuram* (5. 6.).

Characteres generum (8) *natura, fimplicitate, figura, fitu & proportione germinationis nec non fictorum organorum* (3) *diftinguuntur.*

Characteres fpecierum ab omnibus attributis (8) *notisque collatis* (2) *defumuntur.*

Specialis diftinctio quam generica longe difficilior, quod mufci ftatura fua identica multo minorem inter fe difparitatem admittunt. Notae fpecierum characterifticae nonnunquam adeo obfcurae ac incertae, ut pluribus ejusdem generis faepe competant: proin phalanges (k) *plures litteris*

 al-

(k) Qui phalangium f. fubdivifionum præcipuarum explicationem fcire cupit, cryptogamicas *florae Gotting.* plantas *Cl. Weifii* confulat.

alphabeticis asterisque notatas describimus, quibus methodum nostram muscorumque cognitionem tyronibus jucundiorem facilioremque evasuram speramus.

Dabam Mannhemii ex Musaeo d. 2. Januar. 1771.

AU-

In hoc opere citati.

Act. Pal.	Acta academiæ Theodoro-palatinæ 4.
Act. Phyſ.	Acta phyſico-medica naturæ curioſorum. 4
Act. Gall.	Hiſtoire de l'academie des ſciences. 4
Barr. Icon.	Barrelieri jcones 1 Vol. in fol.
Buxb. Cent.	Buxbaumii Centuriæ 1 Vol. fol. 4
Bauh. P.	Bauhini Pinax. 1 Vol. 4
Bauh. H.	Bauhini Hiſtoria 3 Vol. fol.
Brown. I.	Brown Jamaic. 2 Vol. fol.
Crantz. Inſt.	Crantzii jnſtitutiones 3 Vol. 8
Dill. Muſc.	Dillenii Hiſtoria muſcorum. 1 Vol. 4
Ejusd.	Dill. Catalogus plantar. Giſſens. 8
Gledit. Fung.	Gleditſchii Methodus fungorum. 1 Vol. 8
Gort. Belg.	Gorter Flora Belgica 1 Vol. 8
Gun. Norw.	Gunner Flora Norwegica 1 Vol. fol.
Gmel. Fuc.	Gmelin Hiſtoria fucorum 1 Vol. 4
Hall. Stirp.	Haller Stirpes Helvetiæ 3 Vol. ed. 2. fol.
Hudſ. Fl.	Hudſon. Flora anglica 1 Vol. 8

Kram. El. Kramer Elenchus vegetabilium & animalium 1 Vol. 8

Lin. Syst. Linnæi Systema Naturæ ed. 12. 3 Vol. 8

Ejusd. Species Plantarum ed. 2. 3 Vol. 8

Ejusd. Amoenitates academiæ 7 Vol.8

Leys. Hall. Leyser Flora Halensis 1 Vol. 8

Loesel. Ic. Loeselii Flora Prussica 1 Vol. 4

Mull. Frid. Muller Flora Fridrichsdalina 1 Vol. 8

Mich. Gen. Micheli Nova Genera 1 Vol. fol.

Mor. Hist. Morison Historia generalis plantarum 3 Vol. fol.

Neck. Belgic. Necker Deliciæ Gallobelgicæ Sylvestres 2 Vol. 8

Oeder. Dan. Oeder Flora Danica fol.

Pluk. Almag. Plukenet Almagestrum botanicum Vol. 2.4

Ejusd. Mantissa 1 Vol. 4

Ejusd. Phytographia 1 Vol.4

Pall. Elench. Pallas Elenchus Zoophytorum 1 Vol.8

Scop. Carn. Scopoli Flora carniolica 1 Vol. 8

Tour. inst. Tournefort Institutiones 3 Vol. 4

Wilck

Wilck. Gr.	Wilck Flora Gryphica 1 Vol. 8
Weis. Crypt.	Weis Plantæ cryptogamicæ Floræ Gottingensis 1 Vol. 8
Wulff. Bor.	Wulff. Flora Prussica 1 Vol. 8
Weig. Rug.	Weigel Flora Pomerano-rugica 1 Vol. 8
Vaill. Par.	Vaillant Botanicon Parisiense 1 Vol. fol.

NB. ad pag. 256. generi anthocerotis adde, *Germinatio* Rudimentum ex adulta planta tenellum, nudum, semper præsens in eodem individuo.

CLASSIS
MUSCI
ORDO PRIMUS.

BYSSUS

1. BYSSUS *aurea* erecta glomeratim congesta simplex ramosaque primordialibus sparsis.

   Byssus capillacea pulverulenta fructificationibus sparsis filamentis simplicibus & ramosis. *Fl. Gallobelg.* 532. *Gleditsch. fung.* 18. *Syst. Nat.* 721. *Crantz. inst.* 80. *Weis. Cryptogam.* 13. *Huds. Angl.* 487. *Wulff. Bor.* 13. *Leys. Hall.* 212. *Mull. Frid.*

   Byssus pulvinata crocea. *Hall. Stirp.* 3.p.105.

   Byssus crocæa petræa glomerulis lanuginosis. *Scop. Carn.* 70. *Dill. Musc.* 8.T. 1.f. 16.

   Byssus minima saxatilis inodora filamentis partim simplicibus, partim ramosis. *Mich. Gen.* 210. T. 89. f. 2.

   Incolit Europæ *saxa similiaque loca.*

2. BYSSUS *phosphorea* lanuginosa violacea. *Fl. Gallobelg.* 531. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1638. *Crantz. inst.* 80. *Gort. Belg.* 344. *Wilck. Gryph.* 210. *Huds. Angl.* 487. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 4. T. 1. f. 6.

Byſſus capillacea miniata fructificationibus ſparſis filamentis integris tenuiſſimis & breviſſimis. *Gleditſch. Fung.* 23. *Wulff. Bor.* 3.

Byſſus puspurea delicatiſſima arborum corticibus breviſſimis tenuiſſimisque filamentis. *Mich. Gen.* 211. T. 90. f. 3.

3. BYSSUS *velutina* repens ſimpliciſſima ramoſaque: primordialibus convolutis.

Byſſus filamentoſa viridis. *Act. Palat.* Tom. II. 450. Tab. 11. f. 10. *Fl. Gallobelg.* 529. *Syſt. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1638. *Crantz. inſt.* 80. *Weis. Cryptogam.* 12. *Scop. Carn.* 71. *Hudſ. Angl.* 487. *Gort. Belg.* 345. *Fl. Gryph.* 208. *Mull. Frid.* 209. *Lyſ. Hall.* 212. *Grimm. Iſenac.* 138.

Byſſus viridis filamentis ramoſis. *Hall. Stirp.* 3. p. 105.

Byſſus capillacea viridis fructificationibus ſparſis filamentis brevibus tenuiſſimis partim ſimplicibus partim ramoſis. *Gleditſch. Fung.* 19. *Wulff. Boruſſ.* 3.

Byſſus tenerrima viridis velutum Referens. *Dill. Muſc.* 7. Tab. 1. f. 14.

Byſſus terreſtris viridis herbacea & molliſſima filamentis ramoſis & non ramoſis. *Mich. Gen.* 211. T. 89. f. 5. *In-*

Incolit sepes umbrosas aliaque loca Europæ.

Obs. Fructificatio in synonymis Gleditschianis memorata chimærea, quum byssos similesque *asexuales* esse nobis constat.

Conferva.

A* *Filamentosae continuae.*

1. CONFERVA *rivularis* filamentis simplicissimis longissimisque æqualibus. *Act. Pal.* Tom. 11. 450. *Fl. Gallobelg.* 528. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1633. *Crantz. inst.* 88. *Hall. Stirp.* 3. p. 107. *Weis. Crypt.* 20. *Gort. Belg.* 342. *Scop. Carn.* 72. *Huds. Angl.* 478. *Kram. Elench.* 301. *Wulff. Bor.* 35. *Mull. Frid. Leys. Hall.* 214. *Grimm. Isenac.* 139.

   Conferva fluviatilis sericea vulgaris & fluitans. *Dill. Musc.* 12. T. 2. f. 1.

   Incolit rivulos paccatos & stagnantes aquas. Europæ.

2. CONFERVA *bullosa* filamentis æqualibus ramosis bullas æreas includentibus. *Act. Pal.* Tom. 11. 450. *Fl. Gallobelg.* 528. *Syst. Nat. Sp. Pl.* 1634. *Crantz. inst.* 89. *Weis. Crypt.* 22. *Huds. Angl.* 479. *Gort. Belg.* 342. *Scop. Carn.* 72. *Wulff. Bor.* 35.

Wilck. Gryph. 209. *Mull. Frid.* 218. *Leys. Hall.* 214.

Conferva filis tenerrimis vellere bombicino. *Hall. Stirp.* 3. p. 108.

Conferva palustris bombycina. *Dill. Musc.* 18. T. 3. f. 11. *Loes. Pruss, icon.* 55.

Incolit paludosa Europae *aquis innatans.*

3. CONFERVA *fontinalis* filamentis aequalibus simplicissimis digito brevioribus. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1633. *Crantz. inst.* 88. *Weis. Crypt.* 21. *Huds. Angl.* 478. *Leys. Hall.* 214. *Mull. Frid.* 219.

Conferva caespitosa filis rectis undique divergentibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 107.

Conferva minima byssi facie *Dill. Musc.* 14. Tab. 2. f. 3.

Incolit fontium scaturigines Europae.

4. CONFERVA *amphibia* filamentis aequalibus exsiccatione in aculeos coeuntibus *Fl. Gallobelg.* 529. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz inst.* 89. *Weis. Crypt.* 24. *Huds. Angl.* 479.

Conferva amphibia fibrillosa & spongia. *Dill. Musc.* 24. T. 4. f. 17.

Ha-

Habitat ad paludum ripas & alibi, in Europa.

5. CONFERVA *canalicularis* denſiſſime congeſta filamentis baſin verſus ramoſioribus.

Conferva filamentis æqualibus baſin verſus ramoſioribus. *Syſt. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz. inſt.* 89. *Weiſ. Crypt.* 23. *Gort. Belg.* 342. *Kram. Elench.* 301.

Conferva filamentis fuſcis tenuibus ramoſis intricatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 107.

Conferva rivulorum capillacea denſiſſime congeſtis ramulis. *Dill. Muſc.* 21. T.4.f.15.

Incolit Europæ *aſſeres molendinariosque aquaeductus.*

Obſ. Filamenta, ex quibus formatur planta, tres ad quatuor pollices transverſos raro ſuperantia, complicata, baſin verſus in recenti dilute vireſcentia, in ſicca ad fuſcum vergentia colorem.

6. CONFERVA *reticulata* filamentis reticulatim coadunatis. *Fl. Gallobelg.* 529. *Syſt. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. inſt.* 90. *Weis. Cryptog.* 24. *Huds. Angl.* 481. *Leys. Hall.* 214. *Wulff. Bor.* 35. *Mull. Frid.* 218.

Conferva reticulata. *Hall. Stirp.* 3. p. 108.

Dill. Muſc. 20. T. 4. f. 14. *Loeſ. Pruſſ. icon.* 54. *Pluk. Phitog.* T. 24.

Incolit Europæ *ſtagnantes aquas, quandoque ſuperficiem petit.*

Obſ. Filamenta inter ſe connectuntur, ita ut reticulum verum ſimulent. Macularum diameter pro plantæ ætate a dimidia ad tres lineas & ultra longitudine & latitudine. Cujusque maculæ figura, exacte tetragona, pentagona nonuunquam hexagona ut recte obſervavit *Rayus.* Plantæ color nitido-vireſceus. Hoc reticulum varia retinet inſecta conchilifera, hinc filamenta haud tenerima.

7. CONFERVA *furcata* filamentis ſubæqualibus apice furcatis.

Conferva filamentis æqualibus extremitatibus ramoſis, ramis ſubſimplicibus. *Huds. Angl.* 478.

Conferva capillacea filamentis bifidis & trifidis. *Dill. Muſc.* 16. T. 2. f. 6. T. 3. f. 10.

Incolit Angliæ & Italiæ *rivulos.*

8. CONFERVA *foeniculacea* filamentis ſparſis ramoſis, longiſſimis.

Conferva filamentis æqualibus ramoſiſſimis, ramis

ramis ramulisque longissimis sparsis. *Huds. Angl.* 479.

Conferva marina foeniculacea *Dill. Musc.* 16. T. 11. f. 8.

Incolit Europæ *rupes marinos.*

9. CONFERVA *aeruginosa* filamentis mollibus ramosis digito brevioribus, viridissimis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz. inst.* 89. *Hudf. Angl.* 480.

Conferva marina capillacea, brevis viridissima mollis. *Dill. Musc.* 23. T. 4. f. 20.

Incolit Angliæ *Fucos.*

10. CONFERVA *dichotoma* filamentis dichotomis æqualibus. *Syst. Nat. Sp. Pl.* 1635. *Crantz. inst.* 89. *Huds. Angl.* 480.

Conferva dichotoma setis porcinis similis. *Dill. Musc.* 17. Tab. 3. f. 9.

Incolit Angliæ *Fossas.*

11. CONFERVA *scoparia* filamentis fasciculato-plumosis.

Conferva filamentis proliferis fastigiatis hirtis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. inst.* 89. *Huds. Angl.* 481.

Conferva marina pennata. *Dill. Mufc.* 24. T. 4. f. 23.

Incolit Europæ *littora maris.*

12. CONFERVA *cancellata* filis ramofis, filamentis breviffimis multipartitis. *Syft. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. inft.* 89. *Huds. Angl.* 481.

Conferva marina cancellata. *Dill. Mufc.* 24. Tab. 4. f. 22.

Incolit Europæ *littora maris.*

B * *Filamentofae ifthmis diftinctae.*

13. CONFERVA *capillaris* filamentis fimplicibus invicem contortis.

Conferva filis geniculatis, articulis alternatim compreffis. *Syft. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. inft. Huds. Angl.* 482. *Gort. Belg.* 343. *Mull. Frid.* 218.

Conferva filamentis longis geniculatis fimplicibus. *Dill. Mufc.* 25. T. 5. f. 25.

Incolit Europæ *Paludofa.*

14. CONFERVA *polymorpha* filamentofa geniculis diftincta, ramis fafciculatis apice dichotomis.

Conferva filamentis geniculatis fubdichotomis,

mis, ramis fasciculatis. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. inst.* 90. *Huds. Angl.* 483. *Gort. Belg.* 444. *Oeder. Danic. fasc.* 7. T. 345.

Conferva marina geniculata, nigra palmata. *Dill. Musc.* 32. T. 6. f. 35. a. b. c.

Conferva marina geniculata ramosissima lubrica, brevibus & palmatis congestis ramulis. *Ray Syn.* 61.

Incolit Europae *marem.*

15. CONFERVA *glomerata* filamentis geniculatis, ramosis: ramis fasciculatis.

Conferva filamentis geniculatis, ramulis brevioribus multifidis. *Syst. Nat.* 727. *Sp. Pl.* 1637. *Crantz. inst.* 91. *Huds. Angl.* 433. *Weis. Cryptog.* 25.

Conferva fontinalis ramosissima, glomeratim congesta. *Dill. Musc.* 28. T. 5. f. 31. *Ray Syn.* 59.

Alga viridis brevioribus setis. *Vaill. Paris.* 4.

Incolit rivulos locaque marina Europae.

16. CONFERVA *vagabunda* filamentis capillaceis, expansis subarticulatis.

Conferva filamentis geniculatis, flexuosis,

ranis ramulisque brevioribus. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl,* 1637. *Crantz. inst.* 91.

Conferva marina trichodes lanæ instar expansa. *Dill. Musc.* 30. T. 5. f. 32. *Ray. Syn.* 60.

Incolit marem Europæ.

17. CONFERVA *littoralis* filamentis elongatis, ramosissimis scabriusculis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz. inst.* 89. *Gort. Belg.* 343. *Fl. Gryph.* 209. *Huds. Angl.* 484.

Conferva marina capillacea longa, ramosissima. *Dill. Musc.* 23. T. 4. f. 19. *Ray Syn.* 59.

Incolit Europæ *saxosa marina.*

18. CONFERVA *rupestris* filamentosa, geniculata: ramis subplumosis.

Conferva filamentis geniculatis, ramosissimis viridibus. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1637. *Crantz. inst.* 91.

Conferva marina trichodes extremitatibus ramosis. *Dill. Musc.* 27. T. 5. f. 28. 29.

C * *Filamentosae articulis distinctae.*

19. CONFERVA *corallinoides* ramosa, articulata, apice dichotoma: filis nodosis.

Con-

Conferva filis geniculatis dichotomis. *Syft. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. jnft.* 91. *Huds. Angl.* 484. *Gort. Belg.* 344. *Mull. Frid.* 219.

Conferva marina gelatinofa, corallinæ inftar geniculata, craffior. *Dill. Mufc.* 33. T. 6. f. 36. 37.

Incolit marem Europæ.

20. CONFERVA *fluviatilis* fetiformis fimpliciufcula, articulata, erecta: nodis fubangulatis.

Conferva filis fimpliciffimis fetiformibus rectis: geniculis craffioribus angulatis. *Syft. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. jnft.* 90. *Huds. Angl.* 482.

Conferva fluviatilis lubrica, fetofa equifeti facie. *Dill. Mufc.* 39. T. 7. f. 47.

Habitat in Europæ *maribus torrentibus.*

21. CONFERVA *catenata* ramofa articulis remotiufculis fubcilindricis.

Conferva filis geniculatis, articulis cilindricis. *Syft. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. jnft.* 90. *Gort. Belg.* 344.

Conferva ramofa geniculis longioribus cateniformibus. *Dill. Mufc.* 27. T. 5. f. 27.

In-

Incolit Europæ *Marem australem.*

22. CONFERVA *navicularis* fasciculata : ramis lateralibus simplicibus, congestis, primordialibus convolutis.

Conferva trichodes virgata sericea. *Dill. Musc.* 31. T. 5. f. 33.

Conferva marina trichodes, ramulis virgatis longioribus glabris. *Ray Syn.* 3. p. 60.

Incolit Rhenum ad trabes.

Obs. Planta læte viridis a palmari ad sesquipedalem extenditur longitudinem. Rami ex utroque latere oriuntur virgulam simulantes. Filamenta tenuissima armatis oculis geniculata adparent. Hujus procreatio byssorum filamentosarum eandem sequitur legem , quam in Dissertatione nostra jam indicaveramus.(a) Quæ primordialia emittit frons , aqua profluente porriguntur , sicque adolescentis ætatis staturam amittunt : hinc convolutionis eversio.

Confervæ ulvodeæ.

D * *Membranaceo-fistulosae.*

23. CONFERVA *intestinalis* tubulosa simplex: primordialibus filamentosis. Ulva tubulosa

(a) *Act. Palat.* Tom. II. p. 443.

losa simplex. *Act. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 524. *Syst.* Nat. 719. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst. Weis. Cryptog.* 27. *Huds. Angl.* 475. *Gort. Belg.* 341. *Leys. Hall.* 214. *Wilck. Gryph.* 209. *Fl. Isenac.* 139. *Mull. Frid.* 217.

Ulva tubis cilindricis tuberosis. *Hall. Stirp.* 3. p. *Ray Syn.* 62.

Tremella marina tubulosa intestinorum forma. *Dill. Musc.* 47. Tab. 9. f. 7.

Incolit Europæ *stagnantes aquas.*

24. CONFERVA *compressa* simplex ramosaque.

Ulva tubulosa ramosa compressa. *Fl. Gallobelg.* 525. *Syst. Nat.* 719. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst.* 83. *Huds. Angl.* 476. *Gort. Belg.* 441. *Wilck. Gryph.* 209.

Tremella marina tenuissima compressaque. *Dill. Musc.* 48. T. 9. f. 8.

Incolit Europæ *paludosa.*

Confervæ corallinodeæ.

E * *Solidae fragilesque.*

25. CONFERVA *corallina* bipinnata, articulis dilatiusculis : terminalibus subturbinatis.

Co-

Corallina (officinalis) fubpinnata: articulis fubturbinatis. *Syft. Nat.* 1304.

Corallina bipinnata articulis ovatis, fuperioribus compreffis: terminalibus ovato-lanceolatis planis. *Pall. Zoophyt.* 422.

Corallina *Tourn. inft.* 470. Tab. 338. f. A. J.B. Tom. 3. p. 810. *Morif. Hift.* 3. p. 651. S. 15. Tab. 9. *Barr. icon.* 1276. n. 1. *Pluk. Phyt.* Tab. 48. f. 4.

Incolit Europæ *Oceanum mediterraneum.*

Obf. Aqua mollita planta lucique vifa, ifthmos diftinctos monftrat tanquam in quibusdam confervis.

26. CONFERVA *criftata* capillacea dichotomo-faftigiata, articulata: articulis fupremis fubclavatis.

Corallina dichotoma, capillaris faftigiata articulis fuperioribus elevatis. *Syft. Nat.* 1304.

Corallina filiformis, dichotoma, faftigiata: articulis teretiusculis divifurarum fuperiorum clavatis. *Pall. Zoophyt.* 425.

Corallina capillacea multifido folio àlbido. *T. inft.* 571.

Corallina criftata minima. *Barr. icon.* 1296. f. 2.

Co-

Corallinæ affinis candida multifido capillaceo folio, palmites. *Pluk. Almag.* 119. *Phytogr.* Tab. 48. f. 10. G. B. 3. p. 811.

β. Corallina muscosa s. muscus marinus tenui capillo spermophoros. *Pluk. Almag.* 119. *Phytogr.* Tab. 168. f. 3.

Incolit Oceanum Europæ.

Obs. Corallinas ad animale regnum potius quam ad vegetabile pertinere nemo monstravit. Porositas necessaria, ut Polypi hospitari queant, in corallinis abest: hinc animalculorum producta artificialia esse non constat. Plantæ in locis natalibus observatæ nullum vitæ signum edunt. Acidis alteratæ non sunt, id quod in specie penultima experti sumus. Analysi chimica nulla animalitatis principia exhibent teste *Clar. Pallasio*: porro nec soliditas fragilitasque corallinarum validior certiorque character est, ut a vegetabili regno excludantur, quam coriacea atque cartilaginea fucorum natura. Sequentem *Clar. Pallasii* observationem transferemus. „ Corallinas, quæ sunt „ nodulariæ *Imperati* (*hist. Nat. Lib.* 27. *cap.* „ 13.) hic addo ne imperfectionis accusari „ possit opusculum, quum apud *Ellisium* & „ *Linnaeum* zoophytis insertas invenias. Mihi „ vero totum genus hocce botanicis relinquen- „ dum videtur. Nec enim structura, nec che-

„ micis

„ micis principiis ad Zoophytorum ullum ge-
„ nus accedunt, & pleræque fpecies etiam ha-
„ bitum prorfus peculiarem habent, reliquæ
„ ad fucos potius accedentes, plurimæ *con-*
„ *fervis* comparabiles quamvis lapidefcente
„ fubftantia ab iisdem omnibusque vegetabi-
„ libus diftinctiffimæ. Temporis anguftia &
„ opportunitas impediverunt, ne in *coralli-*
„ *narum* naturam accuratius igne inquirerem.
„ Chemicis principiis tamen a Zoophytis *co-*
„ *rallinas* ex odore combuftarum potius vege-
„ tabili apparet, & fi *Marfilio* credamus, fa-
„ lis volatilis oleique animalis nihil omnino
„ continent. Vigentes in mari *corallinae* vivi
„ nunquam quidquam exhibuerunt. Nulla
„ illis mucofa & polipifera incruftatio; pori au-
„ tem, calcareæ fubftantiæ adeo funt minuti,
„ ut polypi in iis hofpitari nequeant. Neque
„ hæc calcareæ fubftantiæ, aceto alteratæ,
„ vifibilis porofitas, quam urget *Ellifius* ma-
„ gis pro animalitate *corallinarum* facit, quam
„ fucorum pori nutritorii eos animalia effe
„ probarent. *Juffeus* quum tanta diligentia
„ ad marinas plantas adftenderet, ut Zoophy-
„ torum novam gentem vindicaret, in *coral-*
„ *linis* veris nihil omnino vitæ percepit. (act.
„ Gall. 1742. p. 290.) Magnum denique pro
„ *corallinarum* vegetabili indole argumentum

„ vi-

„ videtur plantula terrestris a *Meezio* nuper
„ descripta quæ certissime ex *Corallinarum*
„ sensu est, easque structura, substantia at-
„ que fructificatione ad amussim refert. „ (b)

Corallinas, in hoc opere *Confervis* adnumeratas ad vegetabile regnum pertinere comprobavit *Jusseus*. (c)

FUCUS.

A* *Vesiculati.*

1. FUCUS *nodosus* fronde compressa, vesiculis oblongis interjecta: frondulis integerrimis.

Fucus fronde compressa, dichotoma, foliis distichis, integerrimis, vesiculis innatis, solitariis dilatatis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus caule compresso, dichotomo, medio ramorum in vesiculam dilatato. *Fl. Gallobelg.* 527. *Sp. Pl.* 1628. *Crantz. inst.* 85. *Huds. Angl.* 468. *Gort. Belg.* 339. *Mull. Frid.* 217. *Gunn. Norw.* 83. *Gmelin. Fucor.* Tab. I. B. f. 1. 2. *Oeder. Danic. fasc.* 3. T. 146.

Fucus maritimus vesiculis majoribus singu-
B lari-

(b) *Pallas Zoophyt. Elench.* p. 418.

(c) *Dictionaire Encyclopedique* voc. *Corall.*

laribus per intervalla diſpoſitis. *Moris. Hiſt.* 3. p. 647. S. 15. T. 8. f. 2. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 26. f. 3.

Incolit littora Oceani Norwegiam *alluentis.* D. Oeder.

2. FUCUS *veſiculoſus* fronde plana, integerrima, veſiculis terminalibus verrucoſis, primordialibus linearibus.

Fucus fronde plana dichotoma, veſiculis axillaribus geminis: terminalibus tuberculatis. *Syſt. Nat.* 714.

Fucus fronde dichotoma, integra caule folium medium tranſcurrente, veſiculis verrucoſis terminalibus. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. inſt.* 84. *Fl. Gallobelg.* 526. *Huds. Angl.* 466. *Gort. Belg.* 338. *Wulff. Bor.* 36. *Wilck. Gryph.* 208. *Mull. Frid.* 216. *Gunn. Norw.* 48.

Fucus maritimus S. Quercus marina veſiculas habens. *Reaum. Gall.* 1711. p. 288. f. 2.

3. Fucus *ſiliquoſus* fronde ramoſa, veſiculis oblongis ſiliquiformibus mucronatis, primordialibus lineari-ſubulatis.

Fucus fronde compreſſa, ramoſa, foliis diſtichis alternis integerrimis fructificationibus

nibus oblongis pedunculatis, mucronatis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus caule tereti ramosissimo, pedunculis alternis, vesiculis oblongis acuminatis. *Sp. Pl.* 1629. *Crantz. inst.* 86. *Huds. Angl.* 468. *Gort. Belg.* 339. *Gunn. Norw.* 83. *Oeder. Dan. fasc.* 2 T. 106. *Gmelin. Fucor.* Tab. 11. B.

Fucus angustifolius, vesiculis oblongis, siliquarum æmulis. *Ray Syn.* 48. *Pluk. Almag.* 161.

Incolit Oceanum septentrionalem.

4. FUCUS *ceranoides* fronde plana laciniato-multifida, dichotoma: globulis atris lateralibus.

Fucus fronde plana dichotoma, integerrima, punctata, lanceolata fructificationibus tuberculatis terminalibus. *Syst. Nat.* 715.

Fucus fronde dichotoma plana apicibus bifidis vesiculosis. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. inst.* 84. *Huds. Angl.* 466. *Gort. Belg.* 339. *Mull. Frid.* 216. *Gmel. Fucor.* T. VII. f. 1. 2. 3.

Fucus S. alga membranacea purpurea parva. *Pluk. Almag.* 161. *Mor. Hist.* 3. 645.

α Fucus membranaceus ceranoides ramoſus, per ſiccitatem obſolete vireſcens. *Ray Syn.* 44. *Pluk. Almag.* 161.

β Fucus ceranoides albidus, ramulorum apicibus ſtellatis *Pluk. Almag.* 167.

γ Fucus humilis dichotomus membranaceus ceranoides latioribus foliis ut plurimum verrucoſis *Moris. Hiſt.* 3. p. 646. S. 15. T. 8. f. 13.

Incolit littora maris Angliæ. Belgii.

Obſ. Hunc mire variare, magnitudine atque colore refert *Gmelinus* „ altitudo inquit; Cl. „ Vir, palmaris, at ſæpiſſime multo minor. „ junior planta ab annoſa tanto hiatu differt, „ ut non exercitatus pro diverſiſſimis habeat. „ Color mire variat, carneus eſt, vel flavus, „ vel vireſcens, vel purpuraſcens. Variat „ frondium latitudo, quæ modo pollicem latæ ſunt, modo lineam gradibus intermediis. „ Variat diviſura hæcque quidem quam maxime „ (d).

α. Fucus (divaricatus) fronde membranacea plana dichotoma, axillis divaricatis, veſiculis axillaribus geminis. *Syſt. Nat.*

(d) *Hiſt. Fucor.* 116.

Nat. 715. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. inft.* 85. *Gort. Belg.* 339. *Huds. Angl.* 467.

Fucus bullatus fruticefcens, caule nudo foliis rectis compreffis bifidis. *Moris Hift.* 3. p. 647. S. 15. T. 8. f. 5.

β Fucus (fpiralis) fronde plana dichotoma integerrima punctata, inferne lineari, fructificationibus tuberculatis geminis. *Syft. Nat.* 715. *Sp. Pl.* 1627. *Crantz. inft.* 84. *Oeder. Danic. fafc.* 5. T. 286. *Huds. Angl.* 467.

Fucus fpiralis maritimus major. *Ray. Syn.* 45.

Incolit Angliæ *littora maris.*

Obf. *α β* Plantæ ejusdem varietates funt, ex obfervationibus Gmelinianis, quas pro fpeciebus diverfis habent recentiores. „ Ineffabi-
„ lem, inquit Cl. Vir, certe cum perfpicaci
„ *Dillenio*, *Raio* ratione ætatis & loci alio-
„ rumque accidentium varietatem dicas, qua
„ hæc noftra marina quercus, ob frondium
„ rudiorem cum arbore quercu fimilitudinem
„ Ita dicta, in mari ludit, & facie frequenter
„ adeo mutabili confpicitur, ut mirum non
„ fit deceptos fuiffe botanicos, ut plures jufto
„ conftituerint fpecies, quas obfervationibus
„ innumeris adductus ad hanc unicam dicti-

 „ tante

„ tante natura reduxi. „ (e) Fucum *infla-tum* Linn. ad plantam eandem quoque pertinere putat.

5. FUCUS *canaliculatus* fronde ramofa hinc canaliculata, veficulifera : apicibus obtufis bifidis rugofis.

Fucus (excifus) fronde lineari dichotoma hinc canaliculata axillis divaricatis punctata. *Syft. Nat.* 715.

Fucus dichotomus linearis axillis divaricatis. *Sp. Pl.* 1627. *Huds. Angl.* 468. *Hift. Fucor.* T. 1. a. f. 2. *Reaum. Act. Gall.* 1711. f. 5.

Fucus palmaris anguftifolius ad extrema veficulis rugofis bifurcatus. *Morif. Hift.* 3. p. 647. T. 8. f. 12.

Incolit Europæ *Oceanum.*

6. FUCUS *faftigiatus* fronde filiformi ramofiffima dichotoma: veficulis terminalibus, primordialibus. lateralibus.

Fucus fronde filiformi dichotoma, ramofiffima, obtufa, faftigiata. *Syft. Nat.* 718.

Fucus dichotomus ramofiffimus teres uni-for-

(e) *Hift. Fucor.* 63.

formis, faftigiatus. *Sp. Pl.* 1631. *Crantz. inft.* 87. *Huds. Angl.* 467. *Hift. Fucor.* T. VI. f. 1. *Oeder. Danic. fafc.* 7. T. 393. *Gunn. Norw.* 102.

Fucus palmaris tenius in orbem expanfus, in fegmenta bifida breviora, teretia divifus. *Morif. Hift.* 3. p. 649. S. 15. T. 9. f. 9. *Loef. Pruff. icon.* 15.

Incolit marem Atlanticum & Balticum. D. Oeder.

7. FUCUS *peucedanifolius* fronde plana pinnatifida, punctata: laciniis terminalibus veficulofis.

Gmelin Fucor. T. 1. a. f. 4. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 34. f. 6.

An? fucus membranaceus, anguftior acaulos, foliis palmæ in modum divifis, marginibus laciniatis veluti crifpis. *Moris. Hift.* 3. p. S. 15. T. 8. f. 2.

Incolit Littora Kamtfchatica Stellerus.

8. FUCUS *foeniculaceus* fronde ramofa, coarctata, veficulis terminalibus tuberculatis, mucronatis.

Fucus fronde filiformi, ramofiffima, veficulis ovatis terminatis, foliolis multipar-

titis obtusis apice fructificantibus. *Syst. Nat.* 717.

Fucus vesiculis, oblongis, pedunculatis terminatis foliolis linearibus. *Sp. Pl.* 1629. *Huds. Angl.* 469.

An ? fucus (granulatus) fronde filiformi ramosissima, ramulis acuminatis, vesiculis subrotundis, cumulatis ramis, foliisque acutis omnibus innatis. *Syst. Nat.* 717.

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

9. FUCUS *abrotanoides* fronde ramosa, capillari-multifida, fasciculata: vesiculis globosis.

Fucus abrotanoides vesiculis parvis rotundis ornatus *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 8. f. 17.

Incolit Marem Anglicum. D. *Gmelin.*

10. FUCUS *elongatus* fronde filiformi plana, simpliciuscula, vesiculifera: vesiculis sparsis.

Fucus fronde filiformi compressa, articulata, dichotoma; geniculis tumidiusculis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus fronde filiformi compressa dichotoma, recta. *Sp. Pl.* 1627. *Crantz. inst.* 85.

Fucus in ligulas, longas, angustas, & subrotun-

rotundas divisus. *Reaum, Act. Gall.* 1712. p. 24. f. 2.

An? fucus (*linearis*) dichotomus linearis acutus, vesiculis ovatis sparsis. *Oeder. Dan. fasc.* 6. T. 357. *Huds. Angl.* 467.

Incolit Europæ *Oceanum septentrionalem.*

Obs. Figura Oederiana ramosissima, nulloque modo Reaumurianæ respondet, quæ simplex est. Utriusque specimina sunt conferenda, ut innotescat num eadem planta aut diversæ species sint.

11. FUCUS *furcellaria* fronde tereti lineari-subulata, apice dichotoma inflata.

Fucus fronde ramosissima, filiformi, dichotoma, acuminata. *Syst. Nat.* 718.

Fucus superne teres dichotomus, ramosissimus: apicibus acuminatis *Sp. Pl.* 1630. *Crantz. inst.* 78. *Gmelin. Fucor.* T.VI. f. 2. *Oeder. Danic. fasc.* 7. Tab. 499.

Fucus parvus segmentis prælongis, teretibus acutis. *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 9. f. 4.

Habitat in *Norwegia* D. Oeder. *& in Anglia* D. Gmelin.

12. FUCUS *myrica* fronde ramosa compressa, denticulata, vesiculis globosis frondula-

que terminatis. *Gmelin. Fucor.* T. 111. f. 1.

Incolit littora Kamtfchatica. D. Gmelin.

13. FUCUS *abies marina* fronde adolefcenti hirta, tereti: adulta paniculata; veficulis concatenatis fubtuberculatis.

Fucus foliis ericæ. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 31. f. 5.

An? fucus (concatenatus) fronde filiformi ramofiffima veficulis ovatis, terminatis foliolis multipartitis, obtufis apice fructificantibus. *Syft. Nat.* 717. *Sp. Pl.* 1629. *Crantz. inft.* 85.

Incolit Oceanum Angliam *alluentem.* D. Gmelin.

14. FUCUS *muricatus* fronde inermi aculeata: difticha imbricata: primordialibus lævibus. *Gmelin. Fucor.* T. VI. f. 4.

An? fucus (difcors) fronde tereti inermi aculeatiffima, foliis diftichis fubpinnatis. *Syft. Nat.* 717.

Incolit Oceanum indicum. D. Gmelin.

Obf. Ex icone Gmeliniana videtur partem denticulis deftitutam, viviparam f. adolefcentem plantam conftituere.

B * *Tuberculati.*

15. FUCUS *serratus* fronde oblonga, plana, dentata, utrinque pilifera: tuberculis terminalibus.

Fucus fronde dichotoma plana, serrato-dentata: fructificationibus tuberculosis *Syst. Nat.* 715.

Fucus fronde plana, serrata, dichotoma ad apices tuberculata. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. jnst.* 84. *Huds. Angl.* 466. *Wilck. Gryph.* 208. *Mull. Frid.* 216.

Fucus s. alga latifolia major dentata. *Reaum. Act. Gall.* 1711. p. 284. f. 1. *Ray Syn.* 42. *Moris. Hist.* 3. p. 648. f. 15. T. 9. f. 1.

Incolit Oceanum septentrionalem. D. Gmelin.

16. FUCUS *lichenoides* fronde plana subflexuosa, ramosa, tuberculis axillaribus. *Hist. Fucor.* T. VIII. f. 1. 2.

Incolit marem Numidicum D. Gmelin.

17. FUCUS *contortus* fronde ramosissima, plana, subdichotoma: tuberculis subalatis.

Fucus bursa pastoris. *Hist. Fucor.* 121. T. VIII. f. 3.

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

18. FUCUS *corymbiferus* fronde utrinque plana multipartita, prolifera: tuberculis terminalibus aggregatis. *Hist. Fucor.* T. IX. f. 1.

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

19. FUCUS *ericoides* fronde nodosa, ramulis imbricatis globuliferis, denticulis subulatis.

Fucus filiformis ramosissimus hirtus. *Sp. Pl.* 1631. *Hist. Fucor.* T. XI. f. 2. *Gort. Belg.* 340. *Huds. Angl.* 469.

Fucus foliis ericæ. *Ray Syn.* 49. *Pluk. Almag.* 160.

Incolit Mediterraneum D. Gmelin.

20. FUCUS *verrucosus* fronde tereti filiformi: ramis longis, subulatis, globuliferis.

Fucus filiformis teres ramosissimus ramis simplicibus, vesiculis lateralibus rotundis, *Huds. Angl.* 470. *Gmel. Fucor.* T. XIV. f. 1.

Fucus marinus purpurascens parvus caule & ramulis s. foliolis teretibus. *Ray. Syn.* 50. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 40. T. 5. f. 9.

Incolit Mediterraneum D.Gmelin.

21.

21. FUCUS *plocamium* fronde teretiuſcula, ramoliſſima: ramis pinnatis globuliferis.

Fucus cartilagineus caule teretiuſculo compreſſo, frondibus ſupradecompoſitis pinnalis, laciniis. linearibus. *Sp. Pl.* 1630. *Hiſt. Fucor.* T. XVI. f. 1. *Huds. Ang.* 470.

Fucoides rubens varie diſſectum. *Ray. Syn.* 37.

Incolit marem Angliæ.

22. FUCUS *osmunda* fronde ſupradecompoſita laciniis incraſſatis lacinulatis.

An? fucus cartilagineus compreſſus, frondibus ſupradecompoſitis pinnatis, laciniis obtuſis. *Huds. Angl.* 473.

Fucus oſmunda *Hiſt. Fucor.* 155. T. XVI. f. 2.

Incolit littora Angliæ.

23. FUCUS *verſicolor* fronde colore varia bipinnata: pinnulis multifidis minutiſſimis.

Fucus fronde filiformi compreſſa bipinnata apicibus dilatatis terminatis fructificationibus hinc tuberculatis. *Syſt. Nat.* 716. *Sp. Pl.* 1629. *Crantz. inſt.* 86. *Huds. Angl.* 469. *Hiſt. Fucor.* T. XVII. f. 2.

Incolit ſcopulos marinos C. B. S. D. Gmelini.

24. FUCUS *confervoides* fronde ramosa tereti pinnata: pinnis fasciculatis setaceis.

Fucus subdichotomus teres filiformis ramosissimus: ramis inæqualibus setaceis. *Sp. Pl.* 1629. *Crantz. inst.* 86. *Huds. Angl.* 474. *Hist. Fucor.* T. XV. f. 2.

Incolit Angliæ *littora.*

25. FUCUS *plumosus* fronde ramosa cartilaginea: laciniis pinnatifidis, superioribus terminalibus tuberculosis.

Fucus frondibus cartilagineis lanceolatis plumosis bipinnatis, caule filiformi compresso ramoso. *Lin. Mantiss.* 134.

Fucus caule teretiusculo, compresso, ramoso, ramis duplicato-pinnatis. *Syst. Nat.* 718. *Huds. Angl.* 473. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 350.

Fucoides purpureum eleganter plumosum *Ray. Syn.* 38. T. 8. f. 5.

Incolit fundum Oceani islandici. D. Oeder.

26. FUCUS *atomarius* fronde alternatim pinnatifida: laciniarum denticulis erectis.

Fucus frondibus membranaceis enerviis alternatim pinnatifidis: laciniis apice erosis. *Lin. Mantiss.* 135. *Syst. Nat.* 718. *Gmelin Fucor.* T. X. f. 1. Fu-

Fucus membranaceus rubens foliis latiuscu-lis ad extrema dentatis. *Moris. Hist.* 646. S. 15. T. 8. f. 5.

Habitat in Oceano Atlantico D. Linné.

C* *Vesiculis tuberculisque carentes.*

27. FUCUS *muscoides* fronde filiformi compressa: denticulis subulatis alternis.

Fucus fronde filiformi compressa ramosissima dentibus marginalibus, subulatis erectis. *Syst. Nat.* 717.

Fucus ramosissimus linearis, compressus marginibus lateralibus denticulis erectis. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst.* 88. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 355. *Hist. Fucor.* T. XII. f. 1.

Fucus tenuifolius foliis dentatis. *Ray. Syn.* 48. *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 9. f. 4.

β. Fucus caule tereti ramosissimo, ramis sparsis, spinis mollibus alternis. *Sp. Pl.* 1630.

Incolit fundum Oceani Atlantici D. Oeder.

28. FUCUS *pinnatifidus* fronde ramosa, plana: laciniis subtrifidis obtuis.

Fucus frondibus planis ramosis dentato-pinnatifidis margine callosis. *Huds. Angl.* 473. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 354. *Hist. Fucor.* T. 16. f. 3.

Fu-

Fucus dealenfis pedicularis rubræ folio. *Ray. Syn.* 48.

Habitat in Oceano jslandico. D. Oeder.

29. FUCUS *filum* fronde fimplici fetacea opaca.

Fucus fronde filiformi fubfragili opaca. *Syſt. Nat.* 717. *Sp. Pl.* 1631. *Crantz. inſt.* 88. *Huds. Angl.* 175. *Gort. Belg.* 340.

Fucus chordam referens teres, prælongus. *Pluk. Almag.* 160.

Incolit ſcopulos marinos Oceani ſeptentrionalis, nec non littora maris Balthici. D. Gmelin.

30. FUCUS *ſcorpioides* fronde capillacea, tereti ramofiffima apicibus convolutis.

Fucus caule tereti ramofo, ramis alternis ramofiffimis apice inflexis. *Huds. Angl.* f. 171.

Fucus foeniculaceus colore livido. *Pluk. Phytogr.* T. 47. f. 13.

Fucoides erectum, fruticuli fpecie, fummitatibus inflexis. *Ray. Syn.* 38.

Incolit Angliæ *littora.*

D * *Membranacei pellucentes.*

31. FUCUS *ciliatus* fronde plana laciniata margine ciliata, primordialibus linearibus.

Fu-

Fucus frondibus membranaceis proliferis, lanceolatis. *Lin. Mant.* 136. *Syft.Nat.*718.

Fucus frondibus planis ramofis ciliatis. *Huds. Angl.* 472. *Oeder. Dan. fafc* 6. T. 353. *Hift. Fucor.* T. XXI. f. 1.

Fucus rubens membranaceus anguftifolins marginibus ligulis armatis. *Ray. Syn.*47.

Fucus humilis membranaceus acaulos elegantiffimus ruber, capillis longis fimbriatis. *Moris. Hift.* 3. p. 646.

Incolit Angliæ & Islandiæ *Marem.* D.Gmelin & Oeder.

Obf. Viviparæ plantulæ ex adulta fronde nafcentes, nonnunquam copiofiffimæ, tunc proliferam plantam facit *Linnaeus.*

32. FUCUS *alatus* fronde ramofiffima nervofa: laciniis linearibus decurrentibus.

Fucus frondibus membranaceis fubdichotomis, nervofis: laciniis decurrentibus. *Lin. Mantiff.* 135. *Huds. Angl.* 473. *Oeder. Danic. fafc.* 6. T. 352. *Hift. Fucor.* T. XXIV. f. 1. 2. 3.

Fucus dichotomus parvus coftatus & membranaceus. *Ray. Syn.* 44.

Incolit Angliæ *Littora, & Oceanum* Islandiæ.

33. FUCUS *sanguineus* fronde ramosa, undato-oblonga, integerrima dilatata: primordialibus racemosis.

Fucus caule tereti, ramoso, frondibus membranaceis ovato-oblongis integerrimis. *Lin. Mantiss.* 136.

Fucus caule tereti ramoso, frondibus oblongo-lanceolatis, undatis integerrimis. *Huds. Angl.* 455. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 349. *Hist. Fucor.* T. XXIV. f. 2.

Fucus S. Alga folio membranaceo purpureo lapathi sanguinei figura & magnitudine. *Moris. Hist.* 3. p. 645. S. 15. T. 8. f. 6. *Ray. Syn.* 47.

Incolit Angliæ *littora*, & *Oceani* Is landici *fundum*. D. Oeder.

Obs. In adulta fronde rachis frondesque partiales quandoque complicantur ita ut prolifera evadat planta. Ex ejusdem individui basi frondulæ nascuntur plures, ovatæ ad utrumque latus rachis junioris annexæ. Singulæ lineæ latitudinem circiter adæquant. Frondulæ hæ speciei evolvendæ primordium est.

34. FUCUS *dulcis* fronde palmata margine undata: primordialibus marginalibus.

Fucus fronde palmata plana. *Syst. Nat.* 718, Fu-

Fucus caule tereti breviſſimo fronde palmata: laciniis enſiformibus. *Huds. Angl.* 474. Absque ſynonym. *Hiſt. Fucor.* T. XXVI.

Fucus foliaceus humilis palmam humanam referens. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. 646. ſ. 15. T. 8. f. 1.

Incolit Oceanum Kamtſchatkæ, D.Gmelin.

Obſ. Quos denticulos inter frondis divaricationem S. ad ſuperiorem marginem adſcribit *Cl. Gmelinus* (f), nihil aliud quam germinata particula, qua gignitur ſpecies.

35. FUCUS *holoſetaceus* fronde ramoſa ſubpinnata: frondulis lineari-lanceolatis ſerratis, primordialibus marginalibus.

Fucus Holoſetaceus. *Hiſt. Fucor.* 177. T. XXI. f. 2.

Incolit Marem Angliæ. D. Gmelin.

36. FUCUS *lacercatus* fronde ramoſa, margine criſpata ſuperne glabra: primordialibus lateralibus cuſpidatis.

An? fucus criſpus frondibus planis dichotomis,

(f) *Hiſt. Fucor.* 189.

tomis, apicibus dilatatis bifidis. *Huds. Angl.* 72. *Hist. Fucor.* T. XXI. f. 4.

Incolit . . .

37. FUCUS *palmetta* fronde palmato-multifida, obtuse crenata: primordialibus frondulosis.

Fucus palmetta. *Gmelin Fucor.* 183. T. XXII. f. 3. T. XXIII.

An? fucus frondibus membranaceis, oblongis nudatis sinuatis, stirpe tereti ramosa. *Syst. Nat.* 718.

Fucus caule tereti ramoso, frondibus oblongis, undulatis sinuatis. *Sp. Pl.* 1630.

Incolit Oceani septentrionalis littora. Gmelin.

38. FUCUS *laciniatus* fronde ramosa, ramis dilatatis: primordialibus squamulosis.

Fucus membranaceus, frondibus ramosis, ramis dilatatis. *Huds. Angl.* 475. *Hist. Fucor.* T. XXII. f. 2.

Incolit Sussexiæ & Angliæ *littora* Hudson. Et Pallas.

39. FUCUS *undulatus* fronde ramosa lineari plana, undulata: primordialibus capillaceis.

Fu-

Fucus contortus. *Gmelin Fucor.* 181. Tom. XXII. f. 1.

Incolit . . .

40. FUCUS *volubilis* fronde fpirali-convoluta margine dentata.

Fucus fronde fpirali, margine dilatato repando dentato. *Sp. Pl.* 1627.

Fucus fpiralis minor. *Barrel. jcon.* 1303.

Incolit Marem mediterraneum.

E * *Membranacei radicati.*

41. FUCUS *faccharinus* fronde indivifa fimpliciffima, lanceolata, plana: marginibus plicato-finuatis.

Fucus fronde fubfimplici enfiformi, ftirpe tereti breviffima. *Syft. Nat.* 718. *Huds. Angl.* 474.

Fucus caule tereti breviffimo folio maximo enfiformi fubfimplici. *Sp. Pl.* 1630. *Gunn. Norw.* 52. *Oeder. Danic. fafc.* 7. T. 416. *Hift. Fucor.* T. XXVII.

Fucus folio fingulari longiffimo, lato in medio rugofo, qui balteiformis dici poteft. *Ray. Syn.* 39. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 29. T. 1. f. 4.

β. Fucus caule longissimo frondibus latis & crassis. *Hist. Fucor.* T. XXVIII. f. 1. 2.

Incolit Islandiæ ac Norwegiæ *Oceanum* D. Oeder. Gunn.

42. FUCUS *esculentus* fronde indivisa basi pinnulifera: rachi petioliformi quadrangulari.

Fucus fronde simplici indivisa, ensiformi, petiolo pinnato folium percurrente. *Syst. Nat.* 718. *Mantiss. Pl.* 135. *Oeder. Danic. fasc.* 7. T. 417.

Incolit Oceanum Islandiam & Norwegiam *alluentem.*

43. FUCUS *polyschides* fronde spiraliter convoluta apice palmata: primordialibus ovato-lanceolatis simplicissimis.

Fucus caule tereti fronde palmata foliolis ensiformibus *Lin. Mantiss. Pl.* 134. *Huds. Angl.* 472. *Oeder. Danic. fasc.* 7. T. 392. *Hist. Fucor.* T. XXX.

Fucus (hyperboreus) fronde simplici parmata caule longissimo. *Gunn. Norw.* 34. T. III. f. 1. 2. 3.

Fucus arboreus polyschides caule plano & tortuoso. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 21. T. 1. f. 1.

Fu-

Fucus arboreus polyschides edulis. *Ray. Syn.* 46.

β. Fucus membranaceus polyphyllos major. *Ray. Syn.* L. c.

Incolit Norwegiæ, Islandiæ & Angliæ *Oceanum.* D. Oeder. Gmelin.

Fuci Ulvodei.

44. FUCUS *umbilicalis* fronde concaviuscula, peltata, coriacea.

Fucus marinus umbilicatus. *Moris Hist.* 3. p. 645.

Fucus lichenis facie maritimus. *Moris. Hist.* L. c.

Ulva plana orbicularis, sessilis peltata coriacea. *Syst. Nat.* 719.

Ulva fronde dilatata subsinuata centro radicata. *Sp. Pl.* 1633. *Crantz. inst.* 83. *Hudson. Angl.* 477.

Ulva marina umbilicata. *Ray. Syn.* 62.

Tremella marina umbilicata. *Dill. Musc.* 45. T. 8. f. 3.

Incolit Anglicum marinum.

45. FUCUS *lactuca* fronde imbricata: frondibus partialibus erectiusculis, sinuato-laciniatis, obtusis.

Fucus lactucæ folio. T. *inst.* 568.

Fucus membranaceus undulatus tenuis viridis. *Brown jamaic.* 71.

Ulva palmata prolifera, membranacea ramentis inferne angustatis. *Syst. Nat.* 719. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst.* 83. *Gort. Belg.* 341. *Huds. Angl.* 477.

Ulva marina lactucæ similis. *Ray. Syn.* 62.

Tremella marina vulgaris lactucæ similis. *Dill. Musc.* 42. T. 8. f. 1.

Incolit Marem Angliæ.

Obs. Partiales frondes ita multiplicantur, ut progrediente tempore complicata evadat planta tanquam in lichenibus imbricatis.

46. FUCUS *pavonicus* fronde plana reniformi decussatim striata: primordialibus simplicissimis.

Fucus fronde sessili reniformi decussatim striata. *Sp. Pl.* 1630. *Crantz. inst.* 87. *Huds. Angl.* 472.

Fucus maritimus gallopavonis plumas referens. *Ray. Syn.* 43. *Moris. Hist.* 3. p. 645. S. 15. T. 8. f. 7.

Ulva plana decussatim striata, sessilis reniformis. *Syst. Nat.* 719.

Incolit Angliæ *marem.* 1.

RICCIA.

1. RICCIA *fluitans* fronde dichotoma lineari-ramosa, plana: primordialibus obtusis.

Riccia frondibus dichotomis planis linearibus. *Act. Pal.* Tom. 11. 448. T. 2. f. 8. *Fl. Gallobelg.* 498.

Riccia dichotomis frondibus lineari-filiformibus. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1606. *Crantz. inst.* 68. *Gort. Belg.* 323. *Mull. Frid.* 209. *Oed. Dan. fasc.* 5. T. 274.

Hepatica palustris dichotoma. *Vaill. Bot.* T. 10. f. 3.

Lichenastrum aquaticum fluitans tenuifolium furcatum. *Dill. Musc.* 574. T. 34. f. 47.

Incolit Europæ *aquas stagnantes* : *copiosissime* in Palatinatu.

2. RICCIA *cristallina* fronde superficie papillosa: primordialibus secernentibus.

Riccia frondibus superficie papillosis. *Act. Pal.* Tom. 11. 448. Tab. 2. f. 9. *Fl. Gallobelg.* 497. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. inst.* 67. *Scopol. Carn.* 116. *Leys. Hall.* 205. *Mull. Frid.* 209.

Riccia fronde reticulata æquabili : lobis obtusis denticulatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

Riccia minor latifolia pinguis adfpergine criftallina. *Mich. Gen.* T. 57. f. 3. 7.

Hepatica paluftris foliis criftatis. *Vaill. Paris. T.* 19. f. 2.

Lichen paluftris rutæ folio. *Dill. Mufc.* 555. T. 78. f. 12.

Incolit paludofa Palatinatus.

3. RICCIA *glauca* fronde bilobata obtufa fuperne fulcata.

Riccia frondibus glabris canaliculatis bilobis obtufis. *Fl. Gallobelg.* 498. *Syft. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. jnft.* 68. *Huds. Angl.* 440.

Riccia fronde fulco divifa, lobis bifurcatis lobulis lanceolatis obtufis. *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

Riccia minima pinguis, foliis latiufculis ample fulcatis. *Mich. Gen.* 107. T. 57. f. 4.

Hepatica paluftris bifurcata, lobis brevioribus carinatis. *Vaill. Parif.* 98. T. 19. f. 1.

Lichen minimus, foliis venofis bifariam aut trifariam fe dividendo progredientibus. *Dill. Mufc.* 533. T. 78. f. 10.

Incolit inundata Europæ.

4.

4. RICCIA *natans* fronde obcordata marginibus ciliata.

Riccia frondibus obcordatis ciliatis *Syſt. Nat.* 708. *Huds. Angl.* 440.

Lichen parvus vernus cordiformis ima parte fimbriatis lentis paluſtris modo aquæ innatans. *Dill. Muſc.* 536. T. 78. f. 18. *Ray. Syn.* 116.

Incolit ſtagnantia Europæ. *Infrequenter Occurrit.*

5. RICCIA *minima* fronde glabra bipartita acuta.

Riccia frondibus glabris bipartitis acutis. *Syſt. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. Inſt.* 68. *Huds. Angl.* 440. *Mull. Frid.* 209.

Riccia minima nitida ſegmentis acutis. *Mich. Gen.* 107. T. 57. f. 6.

Lichen omnium minimus, foliolis ſciſſis fiſſis ſuper terram expanſis. *Dill. Muſc.* 534. T. 78. f. 11. *Ray. Syn.* 115.

Incolit Flandriæ *inundata.*

ANTHOCEROS.

1. ANTHOCEROS *punctatus* fronde integra ſuperne punctata.

An-

Anthoceros frondibus indivifis finuatis punctatis. *Fl. Gallobelg.* 499. *Syft. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1606. *Crantz. jnft. Huds. Angl.* 441. *Oeder. Danic. fafc.* 7. T. 396.

Anthoceros foliis minoribus magis laciniatis. *Dill. Mufc.* 476. T. 68. f. 1.

Anthoceros minor foliis magis carinatis & eleganter crenatis fubtus incurvis. *Mich. Gen.* 11. T. 7. f. 2.

Incolit Europæ *uliginofa.*

2. ANTHOCEROS *multifidus* fronde lineari bipinnatifida : primordialibus linearibus fimpliciffimis.

Anthoceros frondibus bipinnatifidis linearibus. *Syft. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1606. *Crantz. jnft.* 67.

Anthoceros fronde lineari triplicato-pinnata *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

Anthoceros folio tenuiffimo divifo. *Dill. Mufc.* 477. T. 68. f. 4.

Incolit Alfatiæ & Palatinatus *declivos umbrofos.*

3. ANTHOCEROS *laevis* fronde finuata integra obtufa.

An-

Anthoceros frondibus indivifis lævibus. *Syſt. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1606. *Crantz. inſt.* 67. *Gort. Belg.* 323: *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

Anthoceros foliis majoribus minus laciniatis. *Dill. Muſc.* 476. T. 878. f. 2. *Mich. Gen.* 11. T. 7. f. 1.

Lichen hepaticus pediculis gramineis *Buxbaum. Cent.* 1. p. 40. T. 61. f. 1.

Incolit Flandriæ & Lotharingiæ *graminea arenoſa.*

LICHEN.

A * *Cruſtacei tuberculiferi.*

1. LICHEN *ſcriptus* cinereo albidus : lineolis characteriformibus divaricatis.

Lichen leprofus albicans : lineolis nigris characteriformibus. *Act. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 500. *Syſt. Nat.* 208. *Sp. Pl.* 1606. *Crantz. inſt.* 68. *Weiſ. Cryptog.* 37. *Huds. Angl.* 442. *Kram. Elench.* 297. *Gort. Belg.* 324. *Weig. Rugic.* 201. *Wich. Gryphic.* 135. *Grimm. Iſenac.* 132.

Lichen cruftaceus tuberculis feffilibus in lineas ordinatis. *Scop. Carn.* 77.

Lichen de rimis efflorefcens bivalvis ater characterifticus. *Hall. Stirp.* 3. p. 101.

Li-

Lichenoides cruftacea tenuiffima peregrinis veluti litteris infcripta. *Dill. Mufc.* 128. T. 18. f. 1.

Incolit Europæ *arborum juniorum cortices.*

2. LICHEN *geographicus* flavicundus mappiformis : lineolis ramofis , punctis atris intermixtis.

Lichen leprofus flavefcens lineolis nigris mappam referens. *Fl. Gallobelg.* 500. *Syft. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. inft.* 68. *Weif. Cryptog.* 38. *Huds. Angl.* 442. *Grimm. Ifenac.* 133. *Gort. Belg.* 324. *Weig. Rugic.* 201. *Leyf. Hall.* 206. *Mull. Frid.* 210. *Oeder. Danic. fafc.* 7. T. 468. f. 1.

Lichen crufta infeparabili flava , fcutellis nigris fluentibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 99.

Lichen cruftaceus faxatilis luteus lineis nigris varius. *Mich. Gen.* 97.

Lichenoides nigro-flavum tabulæ geographicæ inftar pictum. *Dill. Mufc.* 126. T. 18. f. 5.

Incolit Galliæ *fcopulos apricos.*

3. LICHEN *rugofus* albidus : punctis lineolisque aggregatis atris.

Lichen leprofus albicans lineolis fimplicibus punc-

punctisque atris confertis. *Fl. Gallobelg.* 501. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. inst.* 69. *Weis. Cryptog.* 41. *Huds Angl.* 442. *Gort. Belg.* 324. *Mull. Frid.* 210. *Grimm. Isenac.* 133. *Wilck. Gryph.* 135. *Weig. Rugic.* 201.

Lichen subrubellus minimus scutis in saxum immersis. *Hall. Stirp.* 3. p. 107.

Lichenoides punctatum & rugosum nigrum. *Dill. Musc.* 125. T. 18. f. 2.

Incolit arborum cortices Europæ.

4. LICHEN *carpineus* cinereus: tuberculis pertusis confertis. *Act. Pal.* Tom. 11. 448.

Lichen cinereus tuberculis rugosis. *Fl. Gallobelg.* 501. *Crantz. inst.* 69. *Weis. Cryptog.* 42. *Wilck. Gryphic.* 135. *Weig. Rugic.* 202.

Lichen leprosus verrucis subtessellatis lævigatis pertusis poro uno alterove cilindrico. *Lin. Mantiss.* 131.

Lichen crustaceus cinereus, scutellis virescentibus. *Huds Angl.* 445.

Lichen crusta verrucosa, areis polygoniis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 98.

Lichenoides verrucosum & rugosum cinereum glabrum. *Dill. Musc.* 128. T. 18. f. 9.

Li-

Lichenoides cruftaceum tenuiffimum cinereo-rugofum capfulis exiguis crebris. *Mich. Gen.* 106. T. 56. f. 2. & ord. 32. Tab. 52.

Incolit Europæ *faxa arborefque.*

5. LICHEN *calcareus* albidus tuberculis atris. *Syft. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnft.* 69. *Weif. Cryptog.* 40. *Huds. Angl.* 442. *Kram. Elench.* 297. *Leyf. Hall.* 206. *Mull. Frid.* 210. *Grimm. Ifenac.* 134.

Lichenoides tartareum tinctorium: tuberculis atris *Dill. Mufc.* 128. T. 18. f. 8.

Incolit Europæ *rupes.*

6. LICHEN *ventofus* luteus tuberculis rubris. *Syft. Nat. Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnft.* 69.

Incolit Palatinatus *jugum montium.*

7. LICHEN *fanguinarius* albidovirefcens tuberculis nigris. *Fl. Gallobelg.* 501. *Syft. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnft.* 69. *Gort. Belg.* 324. *Huds. Angl.* 442. *Kram. Elench.* 297. *Wilck Gryphic.* 135. *Weig. Rugic.* 201. *Mull. Frid.* 210. *Leyf. Hall.* 206. *Grimm. Ifenac.* 133.

Lichen crufta farinacea virefcens; fcutellis atris. *Hall. Stirp.* 3. p. 100.

Li-

Lichenoides leproſum cruſta cinereo-vireſcente tuberculis nigerrimis. *Dill. Muſc.* 126. T. 18. f. 3. *Ray. Syn.* 71.

Incolit Germaniæ *ſaxoſa.*

8. LICHEN *ericetorum* albidus: tuberculis plano-convexis ſeſſilibus ſtipitatisve.

Lichen leproſus candidus tuberculis carneis. *Act. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 502. *Syſt. Nat.* 209. *Sp. Pl.* 1608. *Crantz. inſt. Weiſ. Cryptog.* 44. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 443. *Kram. Elench.* 297. *Wulff. Boruſſ.* 42. *Wilck. Gryphic.* 135. *Weig. Rugic.* 203. *Mull. Frid.* 210. *Leyſ. Hall.* 206. *Oed. Dan. faſc.* 7. T. 472. f. 4. *Grimm. Iſenac.* 134.

Lichen cruſta tenace verrucoſa albida fungis incarnatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 97.

Lichen cruſtaceus albicans tuberculis ſtipitatis, *Scop. Carn.* 76.

Coralloides fungiforme carneum baſi leproſa. *Dill. Muſc.* 76. T. 14. f. 1. *Catal. Giſſ.* 205. *Ray Syn.* 70.

Incolit Europæ *ericeta aprica ſabuloſa locaque glareoſa.*

9. LICHEN *fuſcoater* fuſcus tuberculis atris

Syft. Nat. 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. inft.* 69. *Weif. Cryptog.* 39. *Wilck Gryph.* 135. *Weig. Rugic.* 201. *Mull. Frid.* 210. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 442.

Incolit rupes Germaniæ.

B * *Cruftacei fcutelliferi.*

10. LICHEN *fagineus* albicans: fcutellis concoloribus difformibus.

Lichen albus fcutellis albis farinaceis. *Fl. Gallobelg.* 502. *Syft. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1608. *Crantz. inft.* 69. *Weis. Cryptog.* 43. *Scop. Carn.* 79. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 445. *Weig. Rugic.* 203. *Wilck. Gryphic.* 235. *Mull. Frid.* 210.

Lichen verrucofus cruftaceus albus: orbiculis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 102.

Lichen cruftaceus arboribus adnafcens, farinaceus albus fuperficie in acetabulis pulverulentis eflorefcente. *Mich. Gen.* 99.

Lichenoides candidum & farinaceum: fcutellis fere planis. *Dill. Mufc.* 131. T. 18. f. 11.

Incolit ulmos, fagos fimilesque Europæ.

11. LICHEN *parellus* albidus rugofo calcareus: fcutellis irregularibus concoloribus.

Li-

Lichen cruftaceus albus peltis concavis obtufis pallidis. *Syft. Nat.* 710. *Mantiff. Pl.* 132.

Lichen verrucofus tenax albus fcutellis excavatis marginatis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 97.

Lichenoides leprofum tinctorium fcutellis lapidum cancri figura. *Dill. Mufc.* 130. T. 18. f. 10.

Incolit Galliæ *faxofa.*

12. LICHEN *fulvus* fronde fubrotunda: germinante afperiufcula, primordialibus nudis cruftaceo-pulverulentis.

Lichen cruftaceus flavus: fcutellis fulvis. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 502.

Lichen cruftaceus flavus, fcutellis luteis. *Syft. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1608. *Weif. Cryptog.* 46. *Crantz. jnft.* 70. *Gort. Belg.* 325. *Kram. Elench.* 398. *Wilck. Gryphic.* 136. *Weig. Rugic.* 202. *Leyf. Hall.* 206.

Lichen cruftaceus luteo-virefcens fcutellis flavis. *Huds. Angl.* 445.

Lichen cruftaceus flavus, fcutellis feffilibus planis. *Scop. Carn.* 81.

Lichen fronde laciniata rotunde lobata flava concolore. *Hall. Stirp.* 3. p. 93.

Lichen cruftacus faxatilis crufta tenuiore flava receptaculis florum faturo aureis *Mich. Gen.* 97.

Lichenoides cruftofum orbiculis & fcutellis flavis. *Dill. Mufc.* 236. T. 18. f. 18.

Incolit Europæ *rupea & murorum* parietes.

Obf. Cum fenefcit frons, fubftantiam e medio rigidiufculam glomeratim aggregatam emittit, quæ primum germinationis gradum denotat (g). Si per lentem afpiciatur plantæ fuperficies, aliquo temporis intervallo elapfo, tuberculofa reperies corpufcula, quæ ex obfervationibus frequentiffimis noftris in frondulas convertuntur.

13. LICHEN *ochroleucus* rugofus obfcure flavefcens: fcutellis rubris planiufculis.

An? lichen cruftaceus tartareus, glaucus fcutis difformibus planis ruberrimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 98.

An? lichen cruftaceus cinereus: fcutellis immerfis rubris. *Scop. Carn.* 85.

Incolit Palatinatus *fcopulos umbrofos.*

14.

(g) *Fl. Gallobelg.* obf. p. 433.

14. LICHEN *fubfufcus* rugofus fubcinereus: fcutellis fubfufcis margine crenulatis.

Lichen cruftaceus albicans: fcutellis fubfufcis margine fubcrenato. *Fl. Gallobelg.* 503. *Syft. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. jnft.* 70. *Weif. Cryptog.* 48. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 444. *Scop. Carn.* 82. v.e. *Weig. Rugic.* 202. *Mull. Frid. Leyf. Hall.* 206. *Grimm. Ifenac.* 134.

Lichen crufta tenace, verrucofa, cinerea; fcutellis rufis marginatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 98.

Lichen cruftaceus arboribus adnafcens ex cinereo-albicans receptaculis florum rubris fubfufcis, limbo albo crenato. *Mich. Gen.* 97.

Lichenoides cruftaceum leprofum fcutellis fubfufcis. *Dill. Mufc.* 134. T. 18. f. 16.

Incolit Europæ *arborum cortices.*

β. Lichen (nigricans) albidus rugofus fcutellis atris margine cinereo lævi. *Act. Pal.* Tom. II. 449. *Fl. Gallobelg.* 504.

Lichen cruftaceus albicans; fcutellis rugofis nigris. *Huds. Angl.* 445. *Weif. Cryptog.* 49. v. a.

Lichen crufta glauca verrucofa tenace. *Hall. Stirp.* 3. p. 99.

 Li-

Lichen cruftaceus leprofus, fcutis nigricantibus. *Vaill. Parif.* 116.

Lichen cruftaceus verrucofus albicans, fcutellis atris feffilibus planis, margine albo *Scop. Carn.* 82. v. f.

Lichenoides cruftaceum & leprofum, fcutellis nigricantibus. *Dill. Mufc.* 133. T. 18. f. 15. *Ray Syn.* 71.

Incolit arborum radices aliaque Europæ *loca.*

15. LICHEN *pallefcens* fronde germinante fuborbiculari: fcutellifera difformi, primordialibus nudis granulofis viridulis.

Lichen cruftaceus albicans: fcutellis pallidis. *Fl. Gallobelg.* 503. *Syft. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1608. *Crantz. inft.* 70. *Huds. Angl.* 444. *Weif. Cryptog.* 47. *Wilck. Gryphic.* 136. *Weig. Rugic.* 202. *Leyf. Hall.* 206.

Lichen fronde laciniata appreffa cervina colore. *Hall. Stirp.* 3. p. 93.

Lichenoides cruftofum orbiculare incanum. *Dill. Mufc.* 135. T. 18. f. 17.

Incolit Europæ *murorum parietes nec non arborum cortices.*

Obf. Individuum utrumque in fcutelliferum ac fariniferum a *Dillenio* diftinctum, planta eadem

dem eft, quæ ætatis ratione permutationes fubit.

C * *Cruftacei fcyphiferi.*

16. LICHEN *pixidatus* fcypho crenulato tuberculis feffilibus ftipitatisve.

Lichen fcyphifer fimplex crenulatus: tuberculis fufcis. *Fl. Gallobelg.* 517. *Syft. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. inft.* 76. *Gort. Belg.* 332. *Krem. Elench.* 300. *Huds. Angl.* 456. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyf. Hall.* 210. *Mull. Frid.* 214. *Grimm. Ifenac.* 136.

Lichen fcypho infurdibuliformi fimplici. *Hall. Stirp.* 3. p. 72.

Lichen coralloides caule fimplici pixidato nudo, marginibus integerrimis. *Weif. Cryptog.* 84. v. a. b. *Scop. Carn.* 86. v. 5. 8. 9.

Lichen pixidatus major. *Vaill. Parif.* 115. T. 21. f. 8. *Mich. Gen.* 82. T. 42. f. 1.

Coralloides fcyphiforme tuberculis fufcis. *Dill. Mufc.* 79. T. 14. f. 6. a. b. c. d.

Incolit fylvofa fabulofa Europæ.

β. Lichen (fimbriatus) ftipite cilindrico fcyphifero: fcyphis margine denticulatis acutis.

Lichen fcyphifer fimplex denticulatus: fti-

 pite

pite cilindrico. *Fl. Gallobelg.* 518. *Syft. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. jnft.* 77. *Gort. Belg.* 332. *Huds. Angl.* 456. *Weig. Rug.* 206. *Mull. Frid.* 214. *Leyf. Hall.* 210. *Grimm. Ifenac.* 136.

Lichen fcyphiger infundibulis ferratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 72. n. 1915. 1916.

Lichen coralloides caule fimplici pixidato nudo marginibus ferratis. *Scop. Carn.* 87. n. 6.

Lichen pixidatus minor *Vaill. Parif.* 115. T. 21. f. 6.

Coralloides fcypliforme gracile marginibus ferratis. *Dill. Mufc.* 84. T. 14. f. 8.

Incolit eadem loca ac praecedens.

17. LICHEN *gracilis* ftipite fcyphifero filiformi fimplici ramofoque: fcyphis denticulatis.

Lichen fcyphifer ramofus denticulatus filiformis. *Fl. Gallobelg.* 518. *Syft. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. jnft.* 77. *Gor. Belg.* 333. *Huds. Angl.* 437. *Wilck. Gryph.* 138. *Weig. Rugic.* 206. *Weif. Cryptog.* 93. v. h. *Leyf. Hall.* 210. *Grimm. Ifenac.* 136.

Lichen infundibulis proliferis & corniculatis erectis. *Hall. Stirp.* 3. p. 76.

Li-

Lichen pixidatus corniculis aduncis. *Mich. Gen.* 80. T. 2.

Corolloides fcyphiforme ferratum elatius caulibus gracilibus glabris. *Dill. Mufc.* 88. T. 14. f. 13.

Isdem locis ac praecedens.

β. Lichen (exiguus) ftipite fimplici ramofoque filiformi : fcyphis integerrimis. *Fl. Gallobelg.* 518.

Lichen fcyphifer fimplex integerrimus filiformis, tuberculis fufcis. *Huds. Angl.* 456.

Lichen corniculo fimplici, apice depreffo fcutellato. *Haller. Stirp.* 3. p. 71.

Lichenoides tubulofum exiguum pixidatum fufco-virens. *Ray. Syn.* 70.

Coralloides fcyphis gracilibus tubiformibus pedicularis folio. *Dill. Mufc.* 85. T. 14. f. 10.

Incolit fylvatica montofa Europæ.

18. LICHEN *cocciferus* ftipite cilindrico fcyphifero: fcyphis integerrimis.

Lichen fcyphifer fimplex integerrimus ftipite cilindrico tuberculisque coccineis. *Fl. Gallobelg.* 519. *Syft. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. inft.* 76. *Weif. Cryptogam.* v. f. *Gort. Belg.* 332. *Kram. Elench.* 300.

Huds. Angl. 455. *Weig. Rugic.* 205. *Wilck. Gryph.* 137. *Leyſ. Hall.* 210. *Mull. Frid.* 214.

Lichen infundibulis proliferis fungulis coccineis. *Hall. Stirp.* 3. p. 74. n. 1927. n. 1928.

Lichen coralloides caulo ſimplici pixidato marginibus tuberculoſis, tuberculis coccineis. *Scop. Carn.* 88. n. 10, 11, 12.

Lichen pixidatus acetabulorum oris coccineis & tumentibus. *Vaill. Pariſ.* 115. T. 21. f. 4. *Mich. Gen.* 82. T. 4. f. 3. 4.

Coralloides ſcyphiforme tuberculis coccineis. *Dill. Muſc.* 82. T. 14. f. 7.

Incolit Ericeta aprica Europæ.

β. Lichen (cornucopioides) ſtipite ſimplici ſcyphis margine tuberculatis foliatisque.

Lichen ſcyplifer ſimplex folio brevior tuberculis coccineis. *Syſt. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. inſt.* 76. *Huds. Angl.* 456. *Leyſ. Hall.* 210.

Lichen infundibulis proliferis folioſis & fungoſis. *Hall. Stirp.* 3. p. 74.

Lichen coralloides caule ſimplici marginibus foliatis. *Scop. Carn.* 90.

Lichenoides pixidatum marginibus eleganter foliatis. *Ray. Syn.* 69.

Co-

Coralloides fcyphiforme marginibus radiatis & foliatis. *Dill. Mufc.* 85. T. 14. f. 9.

19. LICHEN *cornutus* ftipite fubnudo difformi fubventricofo: fcyphis proliferis.

Lichen fcyphifer fimpliciufculus fubventricofus: calicibus integris. *Fl. Gallobelg.* 519. *Syft. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1620. *Crantz. inft.* 77. *Weif. Cryptogam.* 86. v. c. *Gort. Belg.* 333. *Hudf. Angl.* 458. *Weig. Rugic.* 206. *Mull. Frid.* 214. *Leyf. Hall.* 210.

Lichen cornubus fimpliciffimis acutis farinofis. *Hall. Stirp.* 3. p. 70. n. 1902, 1903.

Lichen coralloides caule fubulato bifido. *Scop. Carn.* 90. n. 18, 19, 20.

Lichen cinereus probofcideus & corniculatus ut plurimum non ramofus. *Mich. Gen.* 81. n. 12, 13, 14.

Coralloides vix ramofum fcyphis obfcuris *Dill. Mufc.* 90. T. 15. f. 14, 16.

Incolit fylvatica montofa Palatinatus.

20. LICHEN *digitatus* ftipite cruftaceo, ramofo: ramulis terminalibus palmatis tuberculatisque.

Lichen fcyphifer ramofiffimus: ramis cilindricis calicibus integris nodofis. *Syft. Nat.*

Nat. 713. *Sp. Pl.* 1620. *Crantz. inft.* 77. *Weif. Cryptog.* 91. *Gort. Belg.* 333. *Hudf. Angl.* 457. *Mull. Frid.* 214.

Lichen infundibulis palmatis fungulis coccineis. *Hall. Stirp.* 3. p. 75.

Lichen coralloides caulo ramofo; ramis in tubercula coccinea definentibus. *Scop. Carn.* 92. n. 26.

Lichen coralloides tubulofus cinereus minor parum ramofus, receptaculis florum coccineis. *Mich. Gen.* 80.

Lichenoides coralliforme apicibus coccineis. *Ray. Syn.* 68.

Coralloides ramulofum, tuberculis coccineis. *Dill. Mufc.* 95. T. 15. f. 19.

Incolit Europæ *fylvatica fabulofa.*

Obf. Lichenes hujus fubdivifionis fimplices, complicati nudi vel foliati deprehenduntur. Sola & unica fpecies a principio creata, ex qua reliqui orti funt fcyphiferi juxta Scopolianam fententiam (h). In numerofa mufcorum familia fpeciem ac varietatem aliter accipimus. *Per fpeciem* individuum quodcunque intelligimus, per fe ipfum prolem perpetuans nec in alium

(h) *Fl. Carn.* 95.

alium permutans. Peculiari proprioque charactere a congeneribus difcrepat. Copiofioribus partibus licet compofitum fit, nec minus realem ftabilemque conftituit fpeciem. Hypnum *compreffum* v. g. perfæpe proliferum evadit, ut non exercitatus pro diverfa fpecie facile habeat (i). Nollemus dicere variare, quia a temporis fpatio & ab ætate plantæ hoc dependet. Abufive ergo varietatem fpeciem omnem vocamus, cujus ftatus naturalis in complicatum, vegetatione continua, convertitur. Hac regula jungermaniis, Bryis, Hypnis fimilibusque in cæfpite fumptis, cæfpes ipforum eft quoque varietas furculorum partialium: hinc mufci omnes variabunt, nullumque in iis difcrimen erit fpeciale. Unicum collationis exemplum afferemus, quod obfervationem noftram luculenter firmabit. Lichen *gracilis* fpeciem (1): fua complicatio (2) varietatem exhibet ex opinione recepta. Conferatur bryum *fcoparium* (3) cum nominato lichene (4), uterque fpeciem fuam conftituet. Evolutione Bryi continuante,

(fi

(i) V. Tab. f. 10.

(1) *Dill. Mufc.* T. 14. f. 13. litt. a.

(2) Ibid. L. C. b. e.

(3) Ibid. T. 46. f. 16. litt. a.

(4) Ibid. T. 14. f. 13. litt. a.

(si temere & casu destructa non sit planta) complicatum reddetur (5). Ergo complicationem hanc ejusdem plantæ (6) esse varietatem uti in lichene (7) dicendum erit. Immo arbor triennis divisis subdivisisque ramis constans, ejusdem annotinæ varietas erit. His exemplis manifestus error patet, cum pro varietate adultiorem plantam habemus. Si peculiarem notam muscis omnibus subministrasset natura, qua naturalis status a complicato distinctus fuisset, horum generationes plures inter se nexas per surculos (k) æque ac arborum ætatem per circulos concentricos, numeraremus. *Per varietatem* unicum plurave intelligimus individua, quorum similitudo cum specie tanta est, ut ab illa vix differant. Nec credas tamen muscorum varietates procreari sicuti reliquarum classium varietates per copulam individuorum diversorum. Muscorum individua *per seminis analogon* f. propriissimæ plantæ compendium sine amplexu conjugali progignuntur. Quum ipsa paucissimas nec distinguibiles admit-

(5) Ibid. T. 46. f. 16. litt. b. c. d.

(6) Ibid. L. C. litt. a.

(7) Ibid. T. 14. f. 13. litt. b. e.

(k) *Act. Palat.* Tom. 11, 437. *Dill. Musc.* T. 54. f. 1. litt. f. g. h. i.

mittunt partes, mirum non eft jndividua plura fpeciei effe affinia.

D * *fruticuliformes*.

21. LICHEN *ceranoides* fronde tereti aculeata, alis perforata lævi ventricofa: ramulis terminalibus fubradiatis.

Lichen fruticulofus alis perforatus ventricofus ramulis terminalibus fpinulo-radiatis. *Fl. Gallobelg.* 521.

Lichen fruticofus lævi perforatus fpinofus; ramulis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 79.

Lichen coralloides tubulofus, albidus major & mollior, caulibus craffioribus minus ramofis, receptaculis florum perexiguis ruffefcentibus. *Mich. Gen.* 79. T.40. f. 2.

Lichenoides tubulofum caulibus mollioribus & craffioribus majus. *Ray. Syn.* 67. Coralloides perforatum majus molle. *Dill. Mufc.* 98. T. 15. f. 21, 22.

Incolit Galliæ, Lotharingiæ, Alfatiæ *ericeta ficca*.

Obf. Quem lichenem *uncialem* pro diverfa planta cum botanicis olim habuimus, noftra fpecies eft, quæ temporis fpatio, tempeftatis plu-

pluvialis solive ratione, crassior, ramosior altiorque fit ex observationibus nostris.

22. LICHEN *spinosus* fronde tereti ramosa retrorsum aculeata: ramulis acutis tuberculatisque.

Lichen fruticulosus tubulosus ramosissimus spinosus: ramulis tuberculatis subdigitatis. *Hudʃ. Angl.* 459.

Lichen fruticosus vage ramosus, foliosus, extremis ramis palmatis fungiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 77.

Lichen coralloidis, caule ramoso: ramis recurvis in tubercula exigua desinentibus. *Scop. Carn.* 93. n. 27.

Lichen coralloides tubulosus major montanus e cinereo-viridi ruffescens, caulibus recurvis nonnihil foliosis inordinate dispositis, receptaculis florum crassioribus ruffescentibus. *Mich. Gen.* 80. T. 40. f. 5.

Coralloides sparsum caulibus tortuosis & spinosis. *Dill. Musc.* 101. T. 16. f. 25.

Incolit Italiæ & Angliæ, *ericeta montosa.*

23. LICHEN *cornucervi* fronde ramosa nuda foliataque: ramulis dichotomis acutis tuberculiferis.

Li-

Lichen caule fruticofo fubfoliofo, ramis adfcendentibus repetito bifurcatis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 78.

Lichen coralloides, caule ramofo: ramis erectis plurimis fparfis in tubercula exigua & fufca definentibus. *Scop. Carn.* 93. n. 28. 30.

Lichen fruticulofus ramofus tubulofus ramis erectis furcatis. *Huds. Angl.* 458.

Lichen pixidatus & corniculatus cinereus pulverulentus corniculis brevioribus. *Mich. Gen.* 81. n. 5. p. 80. n. 12. 13.

Coralloides corniculis brevioribus & crebrioribus. *Hift. Mufc.* 104. T. 16. f. 27. a.b.c.d.e.

Incolit Germaniæ & Galliæ *loca montofa.*

β. Lichen (fubulatus) fronde fubulata fubnuda ramofiuscula dichotoma: ramis fubulatis tuberculiferis.

Lichen fruticulofus fubulatus dichotomus: ramis fimplicibus fubulatis. *Fl. Gallobelg.* 520. *Syft. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621. *Crantz inft.* 78. *Weif. Cryptog.* 97. *Gort. Belg.* 335. *Huds. Angl.* 459. *Wilck. Gryphic.* 138. *Weig. Rugic.* 206. *Wulff. Boruff.* 40. *Leyf. Hall.* 211. *Mull. Frid.* 215. *Grimm. Ifenac.* 137.

Lichen caule fruticoſo erecto, ramis adſcendentibus dichotomis. *Hall. Stirp.* 3. p. 78.

Lichenoides tubuloſum cinereum minus cruſtaceum & ramoſum. *Ray. Syn.* 67.

Coralloides corniculis longioribus & rarioribus. *Hiſt. Muſc.* 102. T. 16. f. 26.

Incolit Europæ *ſylvatica ſicca.*

24. LICHEN *paſchalis* fronde ramoſa cruſtaceis foliolis tecta: ramulis tuberculatis.

Lichen fruticuloſus ſolidus tectus foliolis cruſtaceis. *Syſt. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621. *Crantz. inſt.* 78. *Weiſ. Cryptog.* 98. *Grimm. Iſenac.* 137. *Huds. Angl.* 460. *Wulff. Boruſſ.* 41. *Mull. Frid.* 215. *Oeder. Danic. faſc.* 3. 151. *Leyſ. Hall.* 211.

Lichen caule fruticoſo fungifero, verrucis calcariis tecto. *Hall. Stirp.* 3. p. 79.

Lichen alpinus glaucus ramoſus botrioides. *Scheuchz itin.* 11. p. 137. T. 19. f. 4.

Lichen cinereus fruticoſus ſaxatilis, racemulis ſeminum undique obtectus, receptaculis nigricantibus. *Mich. Gen.* 78. T. 53. f. 5. 6. 7.

Lichenoides non tubuloſum cinereum ramoſum totum cruſtaceum. *Ray. Syn.* 66.

Co-

Coralloides crispum & botriforme alpinum. *Hist. Musc.* 114. T. 17. f. 33.

Incolit Europæ *alpina*, *sylvatica* &c.

25. LICHEN *globiferus* fronde tereti ramosa: tuberculis globosis cavis terminalibus.

Lichen fruticulosus solidus lævis: tuberculis globosis cavis terminalibus. *Mantiss. Pl.* 133. *Syst. Nat.* 713.

Lichen fruticulosus ramosissimus solidus: ramulis teretibus acutis furcatis tuberculis globosis terminalibus. *Huds. Angl.* 460.

Lichenoides non tubulosum scutellis nigris terminalibus. *Ray. Syn.* 66.

Coralloides cupressiforme capitulis globosis. *Hist. Musc.* 117. T. 17. f. 35.

Incolit Cambriæ *saxosa.*

β. Lichen (fragilis) fronde tereti ramosa: ramis obtusis.

Lichen fruticulosus solidus: ramulis teretibus obtusis. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621. *Crantz. inst.* 78. *Huds. Angl.* 460.

Lichenoides non tubulosum ramosissimum fruticuli specie. *Ray. Syn.* 65.

Coralloides alpinum corallinæ minoris facie. *Dill. Musc.* 136. *T.* 17. f. 34.

Incolit Angliæ *Montosa.*

26. LICHEN *alpestris* fronde tereti, adulta ramosissima lævi alis perforata: ramulis nutantibus furcatis tuberculiferis.

Lichen fruticulosus perforatus ramosissimus ramulis nutantibus. *Fl. Gallobelg.* 521. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1620. *Crantz, inst.* 77. *Weis. Cryptog.* 95. *Gort. Belg.* 334. *Kram. Elench.* 300. *Hudf. Angl.* 458. *Weig. Rugic.* 206. *Wulff. Boruss.* 40. *Mull. Frid.* 214. *Oeder. Danic. fasc.* 3. T. 180.

Lichen fruticosus farinosus surculis innumeris nutantibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 78. n. 1956. 1957.

Lichen coralloides caule ramoso candido, extremitatibus patulis ruffescentibus radiatis. *Scop. Carn.* 94. n. 31. 32.

Lichen coralloides tubulosus major, ramosissimus receptaculis ruffescentibus perexiguis. *Mich. Gen.* 79. T. 40. f. 1.

Coralloides montanum fruticuli specie ubique candicans. *Hist. Musc.* 107. T. 16. f. 29.

β. Lichen caule ramoso, alis perforatis, ramis capitatis. *Sp. Pl.* 1621. *Oeder. Dan. fasc.* 3. T. 180.

Co-

Coralloides fruticuli ſpecie, candicans, corniculis ruffeſcentibus. *Hiſt. Muſc.* 110. T. 16. f. 30.

Incolit Germaniæ & Angliæ *ericeta montoſa.*

E * *Filamentiformes.*

27. LICHEN *floridus* fronde ramoſa erecta tereti ſolida apice ſcutellifera: ſcutellis ciliatis.

Lichen filamentoſus ramoſus erectus: ſcutellis radiatis. *Fl. Gallobelg. app.* 567. *Syſt. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1624 *Weiſ. Cryptog.* 102. *Crantz. inſt.* 80. *Gort. Belg.* 336. *Kram. Elench.* 300. *Wulff. Boruſſ.* 41. *Huds. Angl.* 463. *Scop. Carn.* 73. *Mull. Frid.* 214. *Leyſ. Hall.* 211.

Lichen barbatus, ramis teretibus, furculis parallelis ſimplicibus, ſcutellis radiatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Uſnea vulgatiſſima tenuior & brevior cum orbiculis. *Hiſt. Muſc.* 69. T. 13. f. 13.

Incolit Europæ & Americæ *ſeptentrionales auſtralesque regiones.*

28. LICHEN *hirtus* fronde ramoſiſſima lævi verrucoſave tereti: verrucis farinaceis congeſtis ſparſisque.

 Li-

Lichen filamentoſus ramoſiſſimus erectus tuberculis farinaceis ſparſis. *Fl. Gallobelg.* 522. *Syſt. Nat* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inſt.* 79. *Weiſ. Cryptog.* 101. *Gort. Belg.* 336. *Scop. Carn.* 74. *Huds. Angl.* 462. *Weig. Rug.* 207. *Mull. Frid.* 215. *Leyſ. Hall.* 211. *Grimm. Iſen.* 137.

Lichen barbatus teretibus cauliculis : ramis ſimplicibus parallelis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Uſnea vulgatiſſima tenuior & brevior ſine orbiculis. *Hiſt. Muſc.* 67. T. 13. f. 12.

Incolit arbores ſepimentaque Europæ.

29. LICHEN *articulatus* fronde ramoſiſſima tereti ſolida articulata : ramulis capillaceis.

Lichen filamentoſus articulatus : ramulis tenuiſſimis punctatis. *Syſt. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inſt.* 80. *Scop. Carn.* 74. *Hudſ. Angl.* 462. *Wulff. Boruſſ.* 41.

Usnea capillacea & nodoſa. *Hiſt. Muſc.* 60. T. 11. f. 4.

Incolit Americæ & Europæ *arbores.*

30. LICHEN *vulpinus* fronde faſtigiata erecta ramoſiſſima lutea.

Lichen filamentoſus erectus ramoſiſſimus inæquali-anguloſus. *Syſt. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622.

1622. *Crantz. inst.* 79. *Huds. Angl.* 462.

An? lichen ramosus aureus cauliculis planis lacunatis, ramis farinosis cornutis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea citrina capillacea fruticuli specie. *Hist. Musc.* 73. T. 13. f. 16.

Incolit Angliæ & Helvetiæ *montosa.*

31. LICHEN *barbatus* fronde pendula subarticulata longissima: verrucis lævissime sparsis.

Lichen filamentosus pendulus subarticulatus: ramis patentibus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. inst.* 79. *Weis. Cryptog.* 100. *Wulff. Boruss.* 41. *Wilck. Gryphic.* 138. *Weig. Rug.* 206. *Huds. Angl.* 461. *Mull. Frid.* 215. *Leys. Hall.* 211.

Lichen barbatus trunco articuloso lævi: *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea barbata loris tenuibus fibrosis. *Hist. Musc.* 63. T. 12. f. 6.

Incolit Norwegiæ & Helvetiæ *alpina ad arbores.*

32. LICHEN *plicatus* fronde pendula ramosissima tereti, implexa: scutellis lateralibus margine radiatis.

Lichen filamentofus pendulus: ramis implexis fcutellis radiatis. *Syft. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. jnft.* 78. *Scop.Carn.* 74. *Kram. Elench.* 301. *Wilck. Gryph.* 738. *Weig. Rug.* 207. *Hudf. Angl.* 461. *Leyf. Hall.* 211. *Grimm. Ifen.* 137.

Lichen teres pendulus exafperatus ramis defcendentibus, fcutellis radiatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Ufnea vulgaris loris longis implexis. *Hift. Mufc.* 56. T. 11. f. 1.

Incolit fylvatica fterilia Germaniæ.

33. LICHEN *jubatus* fronde pendula ramofa: filamentis compreffis teretibusque verrucofis.

Lichen filamentofus pendulus: axillis compreffis. *Syft. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. jnft.* 79. *Weif. Cryptog.* 101. *Hudf. Angl.* 461. *Weig. Rug.* 207. *Grimm. Ifenac.* 137.

Lichen filamentofus pendulus tuberculis lateralibus innatis *Scop. Carn.* 74.

Lichen barbatus pendulus, filamentis nigris prolixis. *Hall. Stirp.* 5. p. 80.

Ufnea jubata nigricans *Hift. Mufc.* 64. T. 12. f. 7.

Incolit Europæ *rupea, umbrofa.*

α.

β. Lichen (lanatus) fronde ramosissima tereti decumbenti-implexa siccitate rigida.

Lichen filamentosus ramosissimus decumbens implicatus opacus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 79. *Hudf. Angl.* 461.

Lichen fruticosus minimus flexuosus, cauliculis nigris capillaceis. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Usnea lanæ nigræ instar saxis adhærens. *Hist. Musc.* 66. T. 13. f. 6.

Incolit Europæ frigidæ *saxosa*.

34. LICHEN *chalibeiformis* fronde vaga ramosa filiformi decumbenti-flexuosa.

Lichen filamentosus ramosus divaricatus decumbens implicato-flexuosus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 79. *Hudf. Angl.* 462. *Weig. Rugic.* 207. *Mull. Frid.* 215. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 262. *Leys. Hall.* 211. *Grimm. Isenac.* 137.

Lichen fruticosus diffusus caulibus vagis flexuosis rigidis teretibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 80.

Usnea rigida horsum vorsum extensa. *Hist. Musc.* 66. T. 13. f. 10.

Incolit Galliæ, Angliæ, Helvetiæ *saxosa*.

35. LICHEN *mollis* fronde articulata pendula intus tomentofa: ramis furcatis compreffis, fcutellis orbiculatis glabris.

Lichen filamentofus pendulus angulatus articulatus intus tomentofus: ramis divaricatis peltis orbiculatis. *Syft. Nat.* 713.

Lichen ramofus lacunatus flaccidus. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen filamentofus pendulus loris compreffis lacunofis glabris. *Scop. Carn.* 75.

Ufnea mollis ramis longis compreffis. *Hift. Mufc.* 62. T. 12. f. 5.

Incolit Germaniæ *alpina.*

F.* *Foliacei umbilicati.*

36. LICHEN *deuftus* fronde ficcitate fragili lævi.

Lichen umbilicatus undique lævis. *Syft. Nat.* 712.

Lichen foliaceus umbilicatus undique lævis. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. jnft.* 76. *Wulff. Boruff.* 39. *Huds. Angl.* 455. *Leyf. Hall.* 209.

Lichen fronde rotunde lobata, inferne nigerrima glebofa. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Lichen pulmonarius faxatilis e cinereo-fuscus

cus minimus. *Vaill. Parif.* 116. T. 21. f. 14.

Lichenoides coriaceum cinereum peltis atris compreffis. *Hift. Mufc.* 219. T. 30. f. 117.

Lichenoides faxatile, foliis minus divifis cinereo-fufcis. *Ray. Syn.* 73.

α. Lichenoides rugofum durum, pullum, peltis atris vurucofis. *Dill. Mufc.* 220. T. 30. f. 118.

β. Lichenoides atrum, corii perfici inftar exafperatum. *Dill. Mufc.* 220. T. 30. f. 119.

Incolit Europæ *rupea.*

37. LICHEN *puftulatus* fronde lobata fufca fubtus lacunata: furfure marginali concolore.

Lichen foliaceus umbilicatus fubtus lacunofus furfure nigro adfperfus. *Syft. Nat.* 712.

Lichen foliaceus umbilicatus fubtus lacunofus *Sp. Pl.* 1617. *Crantz. inft.* 75. *Gort. Belg.* 331. *Huds. Angl.* 454. *Leyf. Hall.* 209. *Grimm. Ifenac.* 137.

Lichen cruftæ modo faxis adnafcens verrucofus cinereus & veluti deuftus. *Vaill. Parif.* 116. T. 20. f. 9.

Lichenoides puftulatum cinereum & veluti am-

ambustum. *Hist. Musc.* 226. T. 30.f. 131.

Incolit Galliæ, Angliæ, & Alsatiæ *saxosa.*

38. LICHEN *velleus* fronde perampla sinuato-crenata inferne villosissima.

Lichen foliaceus umbilicatus subtus hirsutissimus *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1617. *Crantz. inst.* 75. *Huds. Angl.* 454.

Lichen fronde coriacea inferne pustulata, villosa, scutellis atris. *Hall. Stirp.* 3. p.88.

Lichenoides coriaceum, latissimo folio umbilicato & verrucoso. *Hist. Musc.* 545. T. 82. f. 5.

Incolit Suециæ & Angliæ *rupea.*

39. LICHEN *fucoides* fronde orbiculata, marginibus fimbriata, atrovirente, pellucida.

Lichenoides corneum marginibus eleganter fimbriatis. *Dill. Musc.* 218. T. 29. f. 116.

Incolit Angliæ *saxosa.*

40. LICHEN *miniatus* fronde complicata, lobata supra punctata.

Lichen foliaceus gibbus punctatus: subtus fulvus. *Syst.Nat.*712. *Sp. Pl.* 1617.*Crantz. inst.* 75. *Scop. Carn.* 111. *Leys. Hall.* 209. *Huds. Angl.* 454.

Li-

Lichenoides coriaceum nebulosum cinereum punctatum subtus fulvum. *Hist. Musc.* 223. T. 30. f. 127.

Incolit Italiæ & Helvetiæ *scopulosa.*

41. LICHEN *polyrrhizos* frondulis superne lacunatis subtus villosis.

Lichen umbilicatus polyphillus utrinque lævis polyrrhizos. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. inst.* 76. *Huds. Angl.* 455. *Weis. Cryptog.* 81.

Lichen fronde imbricata subrotunda punctata inferne villosa, atris scutellis. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Lichenoides pullum superne glabrum, inferne nigrum & cirrhosum. *Hist. Musc.* 226. T. 30. f. 130.

Incolit Europæ *saxa elata.*

42. LICHEN *polyphillus* frondulis imbricatis utrinque lævibus margine crenatis.

Lichen umbilicatus polyphillus undique lævis atrovirens crenatus. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. inst.* 76. *Huds. Angl.* 455.

Lichen lapideus crispus utrinque coloris schistei. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Li-

Lichenoides pullum tenue, foliis utrinque glabris. *Hift. Mufc.* 225. T. 30. f. 129.

Incolit Angliæ & Helvetiæ *fcopulofa aprica.*

G * *foliacei peltati.*

43. LICHEN *horizontalis* fronde repente finuato-lobata peltata ac verrucata diftincta: peltis marginalibus orbiculatis planis.

Lichen repens foliaceus planus lobatus, obtufus: peltis marginalibus orbiculatis. *Fl. Gallobelg.* 516.

Lichen coriaceus repens planus fubtus avenius: peltis marginalibus horizontalibus. *Mantiff. Pl.* 132. *Syft. Nat.* 712. *Hudf. Angl.* 453.

Lichen fronde rotunde lobata peltis planiffimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 86.

Lichen pulmonarius maximus, e cinereo ruffefcens inferne fubruffus, receptaculis rubris ad latera oblongis. *Mich. Gen.* T. 44. f. 1.

Lichenoides fubfufcum peltis horizontalibus planis. *Hift. Mufc.* 205. T. 28. f. 104.

Incolit Galliæ, Alfatiæ *fylvas*, nec non Palatinatus *rupes & arborum radices.*

44.

44. LICHEN *caninus* fronde fimplici obtufa finuato-lobata fubtus venofo-villofa : peltis ovatis adfcendentibus.

Lichen foliaceus repens lobatus obtufus planus fubtus venofus villofus : pelta marginali adfcendente. *Fl. Gallobelg.* 516. *Syft. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Crantz. inft.* 75. *Weif. Cryptog.* 78. *Gort. Belg.* 331. *Hudf. Angl.* 454. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyf. Hall.* 209. *Mull. Frid.* 213.

Lichen foliaceus repens fubtus reticulato-venofus peltis marginalibus fubrectis. *Scop. Carn.* 99.

Lichen fronde fubrotunde lobata, inferne reticulata: peltis convexo-concavis. *Hall. Stirp.* 3. p. 85.

Lichen pulmonarius maximus e cinereo-ruffefcens, inferne fubruffus, receptaculis rubris plano-orbiculatis. *Mich. Gen.* 84.

Lichen pulmonarius faxatilis digitatus *Vaill. Parif.* T. 21. f. 16.

Lichenoides digitatum cinereum lactucæ foliis finuofis. *Hift. Mufc.* 200. T. 27. f. 102.

Incolit fylvatica Europæ.

45. LICHEN *ruffefcens* fronde lobata obtufa, ave-

avenia margine ſinuata ſubtus villoſa: peltis ſubrotundis.

Lichen fronde obtuſe lobata ſuperne verrucoſa inferne villoſa. *Hall. Stirp.* 86.

Lichen pulmonarius major inferne obſcurus, deſuper e cinereo vireſcens; receptaculis nigricantibus primum circinatis dein teretibus. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 2.

Lichenoides digitatum ruffeſcens, foliis lactucæ criſpis. *Hiſt. Muſc.* 203. T. 27. f. 103.

Incolit Europæ *Sylvas montoſas.*

Obſ. Planta hæc certam cum præcedenti ſimilitudinem habet; ut primo intuitu non diſtinguas. Si inter ſe comparentur, facile tamen pro duplici ſpecie agnoſcas. Recens planta atrovirens, ſicca in ruffeſcentem colorem degenerat. Lobi margine ſinuati, plicato-involuti, obtuſiſſimi. Supina pars venis caret: pilis cirrhoſis, quibus notis a lichene *canino* diſtinguimus.

46. LICHEN *aphtoſus* fronde lobata repente ſupra verrucata: peltis oblongis marginalibus adſcendentibus.

Lichen foliaceus repens, lobatus, obtuſus planus verrucis ſparſis, pelta marginali adſcendente. *Syſt. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1616.

Crantz.

Crantz. inft. 74. *Weif. Cryptog.* 80. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyf. Hall.* 209. *Grimm. Ifenac.* 135.

Lichen fronde obtufe lobata, fuperne verrucofa, inferne villofa. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichen pulmonarius maximus verrucofus, fuperne e cinereo virefcens inferne obfcurus: receptaculis rubris circinatis. *Mich. Gen.* 85.

Lichenoides digitatum læte virens verrucis nigris notatum. *Hift. Mufc.* 207. T. 28. f. 106.

Incolit Europæ *Sylvatica Montofa.*

Obf. Species hæc congeneribus tenerior, dilute virefcens, & ficca ad lutefcentem colorem vergens. Superficies punctis hinc inde fpargitur fufcis, fubrotundis. Singula per lentem fpectata nihil aliud quam minorum punctorum aggregatio. Peltæ oblongæ, exterius atrorubicundæ, convolutæ. Inferior pagina albida: venis latiufculis, quas negat *Dillenius.* Venæ hæ filis, fubatris fimplicibus ramofisque cirrhofis terminantur.

47. LICHEN *refupinatus* fronde peltifera finuata, latiore lobata diftincta: verrucifera crifpata, peltis pofticis.

Lichen foliaceus repens lobatus: peltis marginalibus posticis. *Syst. Nat.* 74. *Sp. Pl.* 1615. *Crantz. inst.* 74. *Hudf. Angl.* 453. *Mull. Frid.* 213.

Lichen pulmonarius major ex obscuro purpureus inferne ex albo ruffescens; receptaculis rubris amplioribus ad latera oblongis. *Mich. Gen.* 86. T. 44. f. 1. 2.

Lichenoides fuscum peltis ferrugineis posticis. *Hist. Musc.* 206. T. 28. f. 105.

Lichenoides saxatile fuscum, peltis in aversa foliorum superficie locatis. *Ray. Syn.* 77.

Obs. Individuo duplici constare videtur. Folia verruciferi minora & obtusiora: marginibus crispatis. Ipsa individui peltiferi latiora: peltis posticis.

Incolit Europæ *Sylvatica.*

48. LICHEN *venosus* fronde simplici venosa decumbente: peltis planis orbiculatis.

Lichen repens ovatus planus, venosus villosus: peltis marginalibus horizontalibus. *Fl. Gallobelg.* 516. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1615. *Crantz. inst.* 74. *Weis. Cryptog.* 82. *Leys. Hall.* 209. *Mull. Frid.* 213.

Lichen flabelliformis subtus reticulatus, scutel-

tellis marginalibus planis. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichen pulmonarius minimus, inferne albus & niger reticulatus, fuperne e cinereo virefcens receptaculis nigricantibus ad latera oblongis. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 3. 5.

Lichenoides parvum virefcens, peltis nigricantibus planis. *Hift. Mufc.* 208. T. 18. f. 109.

Incolit Galliæ, Germaniæ & Angliæ *fylvofa.*

49. LICHEN *faccatus* fronde reptante fubcrenata lobata: peltis immerfis.

Lichen foliaceus repens fubrotundus: peltis depreffis fubtus faccatis. *Syft. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Crantz. inft.* 75. *Hudf. Angl.* 453.

Lichen fronde coriacea, rotunde lobata, fcutellis immerfis. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichen foliaceus repens lobatus glauco-virefcens, fcutellis immerfis fufcis. *Scop. Carn.* 109.

Lichen pulmonarius alpinus terreftris glaucovirefcens, receptaculis fufcis. *Mich. Gen.* 95. T. 52.

Lichenoides lichenis facie peltis acetabulis immerfis. *Hift. Mufc.* 221. T. 30. f. 121.

Incolit Italiæ Auftriacæ & Lapponiæ *alpina.*

50. LICHEN *croceus* fronde reptante fubrotunda fubtus venofo-villofa, crocea: peltis feffilibus orbiculatis.

Lichen repens coriaceus fubrotundus planus fubtus venofus villofus: peltis fparfis adnatis. *Syft. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Crantz. inft.* 75. *Oeder. Danic. fafc.* 5. T. 263.

Lichen fronde rotunde lobata, plana fubtus venofa miniata. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichenoides fubtus croceum peltis adpreffis. *Hift. Mufc.* 221. T. 30. f. 120.

Incolit Lapponiæ, Norwegiæ & Helvetiæ *Montofa.*

51. LICHEN *polyfchides* fronde rigidiufcula oblonga fupra verrucata lacunataque: peltis marginalibus fubrotundis.

Lichen coriaceus repens lacunofus: peltis marginalibus adfcendentibus. *Syft. Nat.* 712. *Huds Angl.* 453.

Lichen lacunatus exafperatus inferne villofus fcutellifer. *Hall. Stirp.* 3. p. 85.

Lichen pulmonarius faxatilis fufcoruffus receptaculis albidis *Mich. Gen.* 84. T. 43.

Li-

Lichenoides polyſchides villoſum & ſcabrum, peltis parvis. *Hiſt. Muſc.* 199. T. 27. f. 101.

Incolit Helvetiæ & Angliæ *rupes.*

52. LICHEN *polydactilon* fronde oblonga, ſubtus venoſo-villoſa: marginibus ſubrevolutis adſcendentibus.

Lichenoides cinereum polydactilon. *Dill. Muſc.* 207. T. 28. f. 107.

Incolit Palatinatus *ſylvatica montoſa.*

Obſ. Frons reptans in lobos apice dilatatos diviſa. Superficies in recenti atrovirens, in ſicca cineraſcens. Peltæ adſcendentes ſex ad octo lobis ſingulis. Quæque pelta ovata ſupra atrorubicunda infra carnea. Margines peltis carentes ſinuato-criſpi. Inferior pagina albida: venis ad apicem latioribus ſive anguſtioribus anaſtomoſes efformantibus. Venæ hæ in fuſcos decreſcunt cirrhos, liberos, ſubuncinatos, quibus adhæreſcit planta.

H * *gelatinoſo-membranacei.*

53. LICHEN *murorum* fronde imbricata: frondulis extimis latioribus obtuſe crenatis, ſcutellis concoloribus.

Lichen imbricatus foliis lobatis truncatis crenatis atroviridibus, fcutellis folio concoloribus. *Syft. Nat.* 710. *Hudf. Angl.* 447.

Lichen, qui lichenoides terreftre, membranaceum fufcovirens crifpum & rugofum. *Mich. Gen.* 88.

Lichenoides gelatinofum atrovirens cripum & rugofum. *Dill. Mufc.* 139. T. 19. f. 23.

Incolit Europæ *murorum parietes.*

54. LICHEN *criftatus* fronde lineari-truncata, denticulata: fcutellis crenulatis.

Lichen foliis imbricatis dentato-ciliatis fcutellis folio concoloribus. *Fl. Gallobelg.* 508. *Sp. Pl.* 1610. *Crantz. inft.* 71. *Hudf. Angl.* 447.

Lichenoides gelatinofum foliis imbricatis & criftatis. *Dill. Mufc.* 140. T. 19. f. 26.

Lichenoides gelatinofum tenerius laciniatum, ex plumbeo colore cærulefcens fcutellis fufcis. *Ray. Syn.* 72. n. 55. 68.

Incolit Europæ *eadem loca ac praecedens.*

55. LICHEN *glomeratus* fronde erecta: fcutellis terminalibus conglobatis.

Li-

Lichen foliis rectis congeftis bruneis apice fcutelliferis. *Fl. Gallobelg.* 509.

Lichen foliaceus gelatinofus tuberculis turbinatis fafciculatis fronde majoribus. *Lin. Mant.* 133. *Syft. Nat.* 711.

Lichen foliaceus gelatinofus tuberculofus ater: fcutellis convexis rubris. *Scop. Carn.* 112.

Lichenoides gelatinofum palmatum tuberculis conglomeratis. *Dill. Mufc.* 141. T. 19. f. 27.

Incolit Galliæ, Italiæ & Germaniæ *fylvofa.*

56. LICHEN *tremelloides* fronde erecta marginibus lacinulata, crifpa: fcutellis fubrotundis.

Lichen foliaceus gelatinofus foliorum fegmentis capillaceis teretibus ramofis. *Scop. Carn.* 113. *Weif. Cryptog.* 52.

Lichen atrocæruleus laciniatus ciliatusque. *Hall. Stirp.* 3. p. 94.

Lichen terreftris membranaceus mollior fufcus receptaculis fordide rubris pereæiguis. *Mich Gen.* 76. T. 38.

Lichen terreftris minimus. *Vaill. Parif.* T. 20. f. 15.

Lichenoides pellucidum endiviæ foliis tenuibus crispis. *Dill. Musc.* 143. T. 18.f.31.

Tremella frondibus planis erectis margine crispo lacinulato. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1625. *Crantz. inst.* 82. *Hudſ. Angl.* 464. *Muscosis insidet plantis* Europæ.

Obſ. Scutellis sæpius caret ex observationibus *Cl. Weisii*, ideoque sane *Linnaeus* aliique ad tremellæ genus referunt.

J * *Imbricati scutelliferi.*

57. LICHEN *orbicularis* fronde germinante deformi: scutellifera subrotunda, primordialibus farinosis.

Lichen imbricatus foliolis oblongis obtuse multifidis: scutellis subfuscis. *Fl. Gallo-belg.* 509.

Lichen fronde cinerea profunde laciniata rotunde lobata, scutellis nigris. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latiusculis, scutellis nigris. *Dill. Musc.* 177. T. 24. f. 71.

Lichenoides arboreum crusta foliosa virescente tenuiter & eleganter dissecta, scutellis nigris. *Ray. Syn.* 74. n. 73. 75.

In-

Incolit Europæ *cortices arborum antiquarum.*

Obs. Dum viget, e superiori pagina & ex apice plantæ adultæ pullos armatis oculis (per lentem) visibiles, glomeratim congestos, plicatos evolvit, quos pro viridibus granulis veluti crispatis habuit *Dillenius* (a). Neque varietatem ille, neque distinctum speciei individuum constituit, ut credidit author immortalis (b). Planta eadem est, quæ gradatim ab ætate juniori ad adultam transit. Omnino sese explicata fronde, scutellæ oriuntur fuscæ, subrotundæ uti in Dilleniana figura exprimuntur (c).

58. LICHEN *stellaris* fronde cinerascente, lineari-multifida; scutellis fuscis.

Lichen imbricatus foliolis oblongis angustis cinereis, scutellis pullis. *Act. Palat.* Tom. II. p. 449. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. inst.* 71. *Weis. Cryptog.* 60. *Gort. Belg.* 337. *Kram. Elench.* 298. *Wulff. Boruss.* 37. *Huds. Angl.* 448. *Weig. Rug.* 203. *Leys. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isennac.* 134.

(a) *Hist. Musc.* 178. T. 24. f. 71. litt. c.
(b) Ibid. L. C.
(c) Ibid. T. 24. f. 71. litt. b.

Lichen fronde cinerea profundius divifa laciniata obtufe lobata, fcutellis glaucis nigrefcentibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichen foliaceus repens coriaceus crifpus fcutellis atris *Scop. Carn.* 107.

Lichen pulmonarius vulgatiffimus, fuperne albo cinereus inferne nigricans, fegmentis anguftis & eleganter divifis, receptaculis nigricantibus. *Mich. Gen.* 91. T. 43. f. 2.

Lichenoides cinereum fegmentis argutis ftellatis fcutellis nigris. *Dill. Mufc.* 176. T. 24. f. 70.

Incolit Europæ *virgultas.*

59. LICHEN *faxatilis* fronde lacunata lævi fcutellifera: germinante afperiufcula, primordialibus pulverulentis.

Lichen imbricatus foliolis finuatis fcabris lacunofis, fcutellis folio concoloribus. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 504. *Syft. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. Inft.* 70. *Kram. Elench.* 298. *Weif. Cryptog.* 55. *Huds. Angl.* 446. *Gort. Belg.* 326. *Weig. Rug.* 203. *Leyf. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 211. *Grimm. Ifenac.* 134.

Lichen fubviridis fronde femipinnata, rotunde

tunde lobata, lineis pulverulentis, reticulata, inferne ſcabra carbonaria. *Hall. Stirp.* 3. p. 90.

Lichen foliaceus repens reticulato-lacunoſus inferne villoſus ater: ſcutellis rubris. *Scop. Carn.* 104.

Lichen opere phrigio ornatus. *Vaill. Pariſ.* T. 21. f. 5.

Lichen pulmonarius foliis eleganter diviſis, inferne nigerrimis cirrhoſisque ſuperne lacunatis, glauco cinereis. *Mich. Gen.* 92. T. 49. f. 1.

Lichenoides vulgatiſſimum cinereo-glaucum lacunoſum & cirrhoſum. *Dill. Muſc.* 188. T. 24. f. 83.

Obſ. Quum germinat ille, particulas prodit congeſtas ad ſuperficiem prominentes. Singulæ ſextam lineæ partem in primo germinationis gradu (d) vix adæquant. Oculis armatis viſæ, tubercula ſimulant minuta & incremento vegetationis finito, in frondem reſolvuntur.

Incolit Europæ *ligna, ſaxa ſimiliaque loca.*

60. LICHEN *phyſodes* fronde ſcutellifera: lævi fron-

(d) *Fl. Gallobelg. obſ.* p. 433.

frondulis subtubulosis apice dilatiusculis fariniferis.

Lichen imbricatus: laciniis obtusis subinflatis. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallo-belg.* 510. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Crantz. inst.* 71. *Weis. Cryptog.* 57. *Gort. Belg.* 327. *Kram. Elench.* 298. *Huds. Angl.* 447. *Wulff. Boruss.* 37. *Weig. Rugic.* 203. *Mull. Frid.* 211. *Leys. Hall.* 207.

Lichen profunde laciniata fronde cava: cornubus pulverulentis. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichen foliaceus laciniatus glaber: laciniis tubulosis obtusis. *Scop. Carn.* 109. a. b.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus subtus anthracinus, segmentis teretibus tubulosis ad apices clausis, vel hiantibus, & veluti cristatis receptaculis rubris. *Mich. Gen.* T. 50. f. 1. 2.

Lichenoides ceratophyllum obtusum minusque ramosum. *Dill. Musc.* 154. T. 20. f. 49.

Incolit Europæ *scopulosa*, *arboresque antiquas emortuas*.

Obs. Pulverulentæ substantiæ ex apice pristinarum frondularum emissæ originem debet, quæ seminis vices subit, & a fronde abscedit.

Su-

Supra plantæ superficiem disseminatus hic pulvis, addito tempore, stratum novum educit. Evanescente pulvere frondularum supradictarum, in eodem individuo nascuntur scutellæ: hinc mirum non est *Dillenium* deceptum fuisse, cum ex eadem planta duplex individuum fecerit scutelliferum nempe, & fariniferum. Idem est utrumque, quod ætatis ratione permutationes subit. Pro varietate præcedentis habet *Cl. Weisius* sed toto cælo inter se discrepant. Habemus pro distinctissimis speciebus.

61. LICHEN *olivaceus* fronde supra nitida scutellifera: margine scutellarum crenato.

Lichen imbricatus foliolis lobatis nitidis lividis. *Fl. Gallobelg* 506. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Weis. Cryptog.* 58. *Crantz. inst.* 71. *Gort. Belg.* 326. *Wulff. Boruss.* 37. *Weig. Rug.* 203. *Huds. Angl.* 446. *Mull. Frid.* 211. *Leys. Hall.* 207. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen fronde semipinnata rotunde lobata olivacea pulla scutellis crenatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, olivaceus. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 8.

Lichenoides olivaceum scutellis amplioribus verrucosis. *Dill. Musc.* 184. T. 24. f. 78.

In-

Incolit Europæ *ſalicina aliasque arbores.*

62. LICHEN *acetabulum* fronde ſuborbiculata luteo-vireſcente lævi, ſcutellis folio concoloribus ſubtus rugoſis.

Lichen imbricatus foliolis obtuſis, ſcutellis folio concoloribus ſubtus rugoſis. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 506.

Lichen pulmonarius cinereus ſ. arboreus e cinereo-viridis. *Vaill. Pariſ.* 21. f. 13.

Lichen pulmonarius inferne obſcurus deſuper e glauco-ſubvireſcens, receptaculis amplioribus ac denſioribus atrofuſcis. *Mich. Gen.* T. 48. f. 2.

Lichenoides acetabulis cutaneis & rugoſis. *Dill. Muſc.* 185. T. 24. f. 79.

Incolit Galliæ *arborum cortices.*

63. LICHEN *pullus* fronde lævi ſcutellifera: germinante diſtorta, primordialibus granuloſis.

Lichen imbricatus foliis ſuperne nitidis ſcutellis margine lævibus. *Act. Palat.* Tom. 11. 449.

Lichen imbricatus: foliolis nitidis lobatis ſcutellis margine lævibus. *Fl. Gallobelg.* 510.

Li-

Lichen foliaceus repens lobatus nitidus superne lividus verrucosus inferne fuscus. *Scop. Carn.* 106.

Lichen fronde semipinnata rotunde lobata olivacea, scutellis lævibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 90.

Lichenoides olivaceum scutellis lævibus. *Dill. Musc.* 182. T. 24. f. 77.

Incolit Europæ *arbores antiquas.*

Obs. Germinante planta, tam in sicco quam in recenti statu distingui nequit specificus character. Superficies colore obscure flavescente: lenti subjecta, frondis rudimenta perspiciuntur minuta grana simulantia. Hæc sensim sensimque sese expandunt, ad ultimum vegetationis gradum (e) perventa, nitidas frondulas exhibent. Ab *olivaceo* lichene distinguitur: superficie in recenti lutescente, frondulis latioribus tenuioribusque obtusissimis, scutellis lævibus, immo tota planta, quæ siccata in fuscum colorem degenerat.

64. LICHEN *caperatus* fronde juniori supra rugosiuscula: germinante pulverulenta, frondulis extimis lævibus, latioribus obtusis.

Li-

(e) *Fl. Gallobelg. obs.* 433.

Lichen pallide viridis rugosus margine undulatus. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 511. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. inst.* 74. *Weis. Cryptog.* 74. *Gort. Belg.* 330. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen rotunde lobata rugosa inferne atra asperaque. *Hall. Stirp.* 3. p. 89.

Lichen foliaceus repens lobatus supra luteo virescens infra lævis ater, scutellis verrucosis sessilibus umbilicatis rubris. *Scop. Carn.* 103.

Lichen pulmonarius saxis & arboribus adnascens inferne nigricans, superne e sulphureo cinereus, receptaculis amplioribus interne sordide & obsolete viridibus. *Mich. Gen.* 89. T. 48. f. 1.

Lichenoides caperatum rosacee expansum e sulphureo virens. *Dill. Musc.* 193. T. 25. f. 97.

Incolit Europæ *arbores, scopulos.*

65. LICHEN *juniperinus* fronde germinante byssiformi: explicata subrotunda; frondulis erectiusculis, exterioribus latioribus.

Lichen foliaceus laciniatus crispus fulvus: peltis lividis. *Fl. Gallobelg.* 505. *Syst. Nat.*

Nat. 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. inſt.* 74. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyſ. Hall.* 209. *Mull. Frid.* 213.

Lichenoides ſinuoſum vulgare foliis & ſcutellis luteis. *Dill. Muſc.* 180. T. 24. f. 76.

Lichen (parietinus) imbricatus foliis criſpis fulvis peltis concoloribus. *Act. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 505. *Syſt. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Weiſ. Cryptog.* 59. *Crantz. inſt.* 71. *Gort. Belg.* 326. *Huds. Angl.* 447. *Weig. Rug.* 203. *Leyſ. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 211.

Lichen fronde rugoſa rotunde lobata flava colore. *Hall. Stirp.* 3. p. 93.

Lichen foliaceus criſpus repens foliis & ſcutellis fulvis. *Scop. Carn.* 107.

Incolit Europæ *arbores quandoque murorum parietes.*

Obſ. Virideſcit ſcutellis concoloribus, vel luteſcit ſcutellis fulvis. Cum *cel. Linnaeo* peritisque botanicis lichenes *juniperinum* & *parietinum* in ſpecies diſtinctas olim reduximus. Cave ne pulverulentam materiam lichenis pro byſſo *candelari* habeas, hæc explicatam plantam: altera frondis primordium conſtituit.

66. LICHEN *perlatus* fronde ſcutellifera ſub-

G tus

tus atra: punctifera fubtus candida: punctis farinofis.

Lichen imbricatus foliis extimis latioribus lævibus obtufis: intimis adfcendentibus apice fariniferis. *Act. Palat.* Tom.11.449. *Fl. Gallobelg.* 507.

Lichen coriaceus repens lobatus glaber fubtus ater fcutellis pedunculatis. *Syst. Nat. Nat.* 712. *Hudf. Angl.* 448.

Lichen foliaceus repens lobatus: fupra cinereus fubtus ater marginibus verrucofis. *Scop. Carn.* 104.

Lichen pulmonarius faxatilis cinereus minor umbilicis nigricantibus. *Vaill. Parif.* T. 21. f. 12.

Lichen pulmonarius crifpus inferne nigricans glaber fuperne cinereus, receptaculis fubobfcuris. *Mich. Gen.* 91. T. 50. f. 1.

Lichenoides glaucum & perlatum fubtus nigrum cirrhofumque. *Dill. Mufc.* 147. T. 20. f. 39. a. b. c. d. e.

Incolit arbores, rupesque Europæ.

Obf. Duplex diftinctum individuum fpecies conftituit. Prius fcutellas producit fubftipitatas, orbiculares, concavas: frondulis latioribus. Pofterius punctulis ad fuperficiem inftruitur

tur farinolis, numeroſis : frondulis anguſtioribus dilute glauceſcentibus. Lichenis noſtri ſcutellæ ſæpius deſiderautur, tum foliorum apex criſpatus & veluti verrucoſus. Littera e figuræ Dillenianæ punctiferum individuum optime exprimit.

67. LICHEN *centrifugus* fronde germinante pulverulenta, ſubrotunda ſubtus villoſo-atra: frondulis interioribus centrifugis.

Lichen imbricatus foliolis multifidis, obſolete lævibus albidis centrifugis, ſcutellis ruffo-fuſcis. *Syſt. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. inſt.* 70. *Weiſ. Cryptog.* 54. *Hudſ. Angl.* 445. *Weig. Rug.* 203. *Leyſ. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 211. *Grimm. Iſenac.* 134.

Lichen profunde laciniata, ſemipinnata rotunde lobata, craſſe villoſa ſcutellis peramplis. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichenoides imbricatum viridans, ſcutellis badiis. *Dill. Muſc.* 180. T. 24. f. 75.

Incolit Europæ *ſcopulos elatos.*

68. LICHEN *omphalodes* fronde multifida ſupra nitida ſubtus villoſo-atra : ſcutellis concavis fronde concoloribus.

Lichen imbricatus foliolis multifidis glabris

obtusis punctis incanis vagis eminentibus. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. inst.* 70. *Wulff. Bor.* 36. *Huds. Angl.* 446. *Mull. Frid.* 211.

Lichen nigricans omphalodes. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 10.

Lichen pulmonarius tinctorius, foliis eleganter tenuiterque divisis, inferne nigricantibus & cirrhosis, superne purpureis & lacunatis, receptaculis concoloribus. *Mich. Gen.* 90. T. 49. f. 2.

Lichenoides tinctorium saxatile, foliis pilosis purpureis. *Dill. Musc.* 185. T. 24. f. 80.

Incolit Galliæ, Alsatiæ, & Lotharingiæ *rupes.*

Obs. Planta varie multifida: segmentis angustioribus aut latioribus pro ætatis ratione. Superficies nitida, atropurpurea. Scutellæ cavæ, orbiculatæ quandoque difformes linearum sex latitudinem adæquantes: margine subcrenato. Datur individuum supra punctatum, cui scutellæ desiderantur. Suspicamur puncta scutellarum fontem esse.

69. LICHEN *glaucus* fronde laciniata, nitida margine crispo-farinosa subtus atra: punctis scutelliformibus bruneis. Li-

Lichen foliaceus depreſſus lobatus glaber margine criſpo farinoſo. *Syſt. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1615. *Crantz. inſt.* 74. *Weiſ. Cryptog.* 75. *Weig. Rug.* 205.

Lichen fronde laciniata & criſpa inferne atra aſperaque. *Hall. Stirp.* 3. p. 89.

Lichenoides endiviæ foliis criſpis & ſplendentibus. *Dill. Muſc.* 192. T. 25. f. 96.

Incolit Germaniæ, Angliæ & Sueciæ *arbores.*

70. LICHEN *fahlunenſis* fronde utrinque anthracina lineari-multifida: ſcutellis concoloribus.

Lichen imbricatus, foliolis linearibus dichotomis planiuſculis acutis. *Syſt. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Crantz. inſt.* 71.

Lichen fronde utrinque nigerrima, laciniata: ſcutellis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichenoides tinctorium atrum, foliis minimis criſpis. *Dill. Muſc.* 188. T. 24. f. 81.

Incolit Europæ *ſcopulos apicos.*

71. LICHEN *ciliaris* fronde erectiuſcula: laciniis linearibus ciliatis; ſcutellis concaviuſculis ſtipitatis ſubcrenatis.

Lichen foliaceus: lacinulis linearibus ciliatis ſcutellis pedunculatis. *Fl. Gallobelg* 515.

Syst. Nat. 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. inst.* 71. *Weis. Cryptog.* 62. *Gort. Belg.* 327. *Kram. Elench.* 299. *Wulff. Boruss.* 38. *Huds. Angl.* 448. *Wilck. Gryph.* 136. *Weig. Rug.* 203. *Leys. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 212.

Lichen corniculatus planus ramulis capillaribus; scutellis petiolatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 83.

Lichen foliaceus laciniatus cinereus, laciniis suberectis, acutis pilosis, scutellis pedunculatis. *Scop. Carn.* 110.

Lichen cinereus arboreus, marginibus fimbriatis. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 4.

Lichenoides hispidum majus rigidiusque, scutellis nigris. *Dill. Musc.* 150. T. 20. f. 45.

β. Lichen foliaceus laciniatus albus: laciniis pilosis erectiusculis obtusis scutellis sessilibus. *Scop. Carn.* 110.

Lichenoides hispidum minus & tenerius scutellis nigris. *Dill. Musc.* 152. T. 20. f. 46. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 5.

Incolit arbores Europæ.

Obs. Licet *β* varietatibus annumeretur, pro peculiari specie tamen haberi potest: omnibus plantæ partibus constanter minoribus, & colore tam in recenti, quam in statu sicco cinerascente.

K * *Laciniati ſive coriacei verrucoſi.*

72. LICHEN *nivalis* fronde laciniata glabra, erecta nitida : punctis marginalibus obſcuris.

Lichen foliaceus adſcendens laciniatus criſpus glaber lacunoſus albus margine elevato. *Syſt. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1612. *Crantz. jnſt.* 72. *Weiſ. Cryptog.* 71. *Oed. Danic. faſc.* 5. T. 227.

Lichen convexo-concavus lacunatus & glaber, ramis criſpatis ſubluteis. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen pulmonarius alpinus, ſaxatilis tenuiter laciniatus elegantis ſulphurei coloris. *Scheuchz. itin. alp.* 514.

Lichenoides lacunoſum candidum & glabrum endiviæ criſpæ facie. *Dill. Muſc.* 162. T. 21. f. 56.

Incolit Europæ frigidæ *alpes apricas.*

73. LICHEN *prunaſtri* fronde verrucifera molliuſcula, tomentoſa : ſcutellifera cartilaginea glaberrima : ſcutellis terminalibus utrinque planis.

Lichen foliaceus erectus lacunoſus ſubtus tomentoſus albus. *Fl. Gallobelg.* 513. *Syſt. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. jnſt.* 73.

 Weiſ.

Weis. Cryptog. 73. *Gort. Belg.* 330. *Kram. Elench.* 299. *Wilck. Gryphic.* 137. *Huds. Angl.* 452. *Weig. Rug.* 204. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen complanatus utrinque lacunosus undique farinosus. *Hall. Stirp.* 3. p. 84.

Lichen cinereus vulgatissimus cornua damæ referens. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 11. 12.

Lichen pulmonarius mollior dichotomus superne cinereus inferne albus receptaculis interna parte ferrugineis. *Mich. Gen.* 75. T. 36. f. 3.

Lichenoides cornutum bronchiale molle subtus incanum. *Dill. Musc.* 160. T. 21. f. 55.

Incolit arbores Lignaque Europæ.

74. LICHEN *farinaceus* fronde lineari-ramosa, laterali verrucosa: verrucis planis farinosis.

Lichen foliaceus erectus compressus ramosus farinaceus; lateribus verrucosis. *Act. Palat.* T. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 513. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1613. *Crantz. Inst.* 73. *Weis. Cryptog.* 66. *Gort. Belg.* 228. *Grimm. Isenac. Wulff. Boruss.* 38. *Wilck. Gryph.* 136. *Weig. Rug.* 204. *Huds. Angl.* 451. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213.

Li-

Lichen foliaceus erectus laciniatus; laciniis acutis rugosis rigidis, verrucis lateralibus. *Scop. Carn.* 97.

Lichen lacunosus complanatus, ramis acutissimis orbiculatis farinosis, marginalibus frequentissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 84.

Lichen pulmonarius arboreus angustifolius; scutis in segmentorum marginibus. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 13. 14. 15.

Lichenoides segmentis angustioribus ad margines verrucosis & pulverulentis. *Dill. Musc.* 172. T. 23. f. 63.

Incolit Europæ *fraxineta aliasque arbores.*

75. LICHEN *fraxineus* fronde oblonga, erecta utrinque lacunata scutellataque: scutellis sessilibus & stipitatis.

Lichen foliaceus erectus oblongus lanceolatus sublaciniatus glaber lacunosus: scutellis subpedunculatis. *Fl. Gallobelg.* 512. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. inst.* 73. *Weis. Cryptog.* 72. *Gort. Belg.* 328. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryph.* 137. *Huds. Angl.* 451. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus erectus laciniatus, laciniis lanceolatis obtusis rugosis, rigidis, scu-

tellis subsessilibus confertis sparsisve. *Scop. Carn.* 96.

Lichen utrinque lacunosus, fronde latissima, scutellis uberrimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 84.

Lichenoides longifolium, rugosum, rigidum. *Dill. Musc.* 165. T. 22. f. 59.

Iisdem locis ac praecedens.

76. LICHEN *calicaris* fronde cartilaginea glabra; ramosa erecta: scutellis appendiculatis terminalibus.

Lichen foliaceus erectus linearis ramosus lacunosus convexus mucronatus. *Fl. Gallobelg.* 514. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1613. *Crantz. inst.* 73. *Weis. Cryptog.* 67. *Gort. Belg.* 228. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryphic.* 136. *Weig. Rug.* 204. *Huds. Angl.* 451. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus erectus laciniatus: laciniis linearibus acutis rigidis scutellis terminalibus. *Scop. Carn.* 95.

Lichen utrinque lacunatus farinosus & scutellifer. *Hall. Stirp.* 3, p. 84.

Lichen cinereus latifolius ramosus. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 6. T. 21. f. 2.

Li-

Lichenoides coralliforme roſtratum & canaliculatum. *Dill. Muſc.* 170. T.23. f. 62.

Lichenoides arboreum ramoſum, anguſtioribus cinereo vireſcentibus ramulis. *Ray. Syn.* 75.

Incolit Europæ *rupes, arbores ſylvaticas.*

77. LICHEN *furfuraceus* fronde ramoſiſſima ſuperne cinerea, ſubvilloſa inferne nigra: ramulis acutis.

Lichen decumbens foliaceus furfuraceus: laciniis acutis ſubtus atris lacunoſis. *Syſt. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1612. *Crantz. inſt.* 81. *Weiſ. Cryptog.* 65. *Wilck. Gryph.* 136. *Gort. Belg.* 328. *Grimm. Iſenac.* 135. *Weig. Rug.* 204. *Leyſ. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212.

Lichen foliaceus ſubrectus laciniatus: laciniis furfuraceis ſubtus lacunoſis. *Scop. Carn.* 97.

Lichen cornubus planiuſculis acutis, ſuperne farinoſis, inferne atris reticulatisque. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen alpinus cornua cervi referens ſubtus anthracinus deſuper cinereus, receptaculis amplioribus intus fuſcis. *Mich. Gen.* 76. T. 38. f. 1.

Lichenoides cornutum amarum deſuper cine-

ne-

nereum inferne nigrum. *Dill. Musc.* 157. T. 21. f. 52.

Incolit Italiae, Germaniae & Alsatiae *arborum truncos.*

78. LICHEN *pulmonarius* fronde obtusa glabra, supra lacunoso-reticulata subtus tomentosa.

Lichen foliaceus laciniatus obtusus glaber supra lacunosus subtus tomentosus. *Fl. Gallobelg.* 567. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst.* 72. *Weis. Cryptog.* 64. *Gort. Belg.* 328. *Kram. Elench.* 299. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryph.* 137. *Huds. Angl. Weig. Rug.* 204. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus repens laciniatus: supra reticulato-lacunosus, scutellis sparsis. *Scop. Carn.* 101.

Lichen pulmonaria arborea minor & angustifolia. *Mich. Gen.* 86. T. 45.

Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare: marginibus peltiferis. *Dill. Musc.* 212. T. 29. f. 113.

Incolit antiquas arbores Europae.

79. LICHEN *islandicus* fronde erectiuscula, laxa

laxa margine ciliata : scutellis subrotundis terminalibus planis.

Lichen foliaceus adscendens laciniatus : marginibus elevatis ciliatis. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. inst.* 72. *Weis. Cryptog.* 68. *Leys. Hall.* 207. *Oed. Dan. fasc.* 3. T. 155.

Lichen fronde convexa concava, pustulata obtuse ramosa utrinque laevi, ramulis brevissime bicornibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen pulmonarius minor angustifolius spinis tenuissimis ad margines ornatus, receptaculis transverse oblongis rubris. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 4.

Lichenoides rigidum, eringii folia referens. *Dill. Musc.* 209. T. 28. f. 111.

Incolit Europae *sylvosa sterilia.*

In anno historico-naturali 11 sequenti modo hunc describit *Clar. Scopolius* „initium, inquit, „ plantae nullum, sed laciniae coriaceae, rigidae, dissectae, unciales, biunciales & quadriunciales, ruffescentes russo-virides, subtus pallidiores, vel albicantes, intricatae, ac saepe coalitae, constituunt caespites latos terrae fixos. Notandae hic frequentes anastomoses laciniarum, ac situs scutorum. „ Scuta enim haec sunt ungues orbiculati, co-

„ ria-

„ riacei, ejusdem cum laciniis structuræ, ad-
„ nati latioribus obtusioribusque segmentis.
„ Ungues isti rubello ac ruffescente colore tin-
„ cti laciniis ita adhærent, ut margines li-
„ beros habeant, qui in scutis adultioribus
„ fimbriati, in junioribus autem minoribus-
„ que integri sunt. Locus ubi scuta videntur,
„ intropressus apparet, ideoque aversa super-
„ ficies scutiferæ laciniæ, in eodem loco tu-
„ mida ac gibbosa se prodit, quæ structura in
„ aliis lichenibus non observatur. Lichen
„ aqua adspersus mollior evadit viroremque
„ aliquem induit adultior autem factus, præ-
„ sertim in ficciore loco, colore rubro ad ba-
„ sim tinctus apparet. „

Obs. Lichenes artificialia esse producta credere simulat *Cel. Linnaeus* (f), quod hisce suum sexuale systema vitiari forte sentit. Reliqui musci omnes nullum amplexus conjugalis signum edentes, iisdem lichenum subjiciuntur legibus, id quod longa maturaque observatione nobis constat. Si falsum est nonnullas sine exceptione regulas esse, falsius certe erit, perennes plantas animalculis suppo-

po-

(f) Differt. De mundo invisibili in *amoen. Acad. Tom.* VII. inserta.

positis originem debere (g). Lichenes *crustaceos*, *foliaceos*, *imbricatos*, *coriaceos*, *fruticuliformes* similesque sicuti muscos cæteros viviparos esse comprobamus, qui novellas ex adultis plantis frondulas emittunt inter se jugatas, quibus cæspitosa redditur frons.

Lichenes byssodei.

L * *Pulverulenti.*

80. LICHEN *botryoides* farinosus viridis (h).

Lichen crustaceus verrucosus viridis. *Hall. Stirp.* 3. p. 102.

Byssus pulverulenta viridis. *Act. Palat.* Tom. 11. 450. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 14. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.* 302. *Fl. Gryph.* 210. *Huds. Angl.* 489. *Leys. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 218. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 5.

Incolit muros, rupes aliaque Europæ *loca vento exposita.*

81.

(g) Ibid. 398.

(h) Byssos has lichenis generi cum *Celeb. Hallero* associamus, id quod recentiorum botanicorum opinioni repugnat.

81. LICHEN *candelaris*, farinaceus flavus.

Lichen crusta tenuissima flava. *Hall. Stirp.* 3. p. 104.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenuissimus, pulverulentus, pallide luteus s. ochroleucus. *Mich. Gen.* 100.

Byssus pulverulenta flava. *Act. Palat.* T. 11. 450. *Fl. Gallobelg.* 550. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 15. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.* 302. *Leys. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 4.

Incolit similia praecedentis loca.

82. LICHEN *incanus* farinaceus candicans.

Lichen farinaceus albicans mollis glebulis difformibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 103.

Byssus pulverulenta incana farinæ instar strata. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 16. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Huds. Angl.* 489. *Leys. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 3.

Incolit arborum truncos nec non terram Europæ.

83. LICHEN *fegeftria* farinofus cinereus rupes operiens.

Byffus pulverulenta cinerea rupes operiens. *Syft. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1638. *Crantz. inft.* 81. *Weif. Cryptog.* 17. *Hudf. Angl.* 488. *Fl. Gryphic.* 210. *Leyf. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 218.

Incolit faxa Europæ.

84. LICHEN *lacteus* cruftofo-farinofus candidus.

Lichen farinaceus mollis glebulis fphæricis. *Hall. Stirp.* 3. p. 103.

Byffus pulverulento-cruftacea albiffima. *Syft. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inft.* 81. *Weif. Cryptog.* 17. *Gort. Belg.* 346. *Hudf. Angl.* 489. *Fl. Gryph.* 210. *Leyf. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 219.

Byffus pulverulenta albiffima calcis inftar mufcos veftiens. *Dill. Muf.* 2. T. 1. f. 2.

Incolit arborum truncos mufcis inftructos.

Targionia.

1. TARGIONIA *hypophilla Fl. Gallobelg.* 497. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. inft.* 66. *Hudf. Angl.* 431.

Targionia minima vulgaris. *Mich. Gen.* 3. T. 3.

Lichen petræus minimus fructu orobi. *Dill. Musc.* 532. T. 38. f. 9.

Incolit Galliæ & Italiæ *sylvatica montosa, ad declivos arenosos saepe occurrimus.*

MARCHANTIA.

1. MARCHANTIA *polymorpha* feminis analogo scobiforme : primordialibus marginalibus.

Marchantia cavitate marginata, integra: pileis stipitatis stellato-multifidis. *Act. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia : perichætio femineo orbiculato integro, masculo nullo. *Fl. Gallobelg.* 487.

Marchantia calice communi decemfido. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. inst.* 60. *Weis. Cryptog.* 132. *Gort. Belg.* 321. *Kram. Elench.* 296. *Huds. Angl.* 438. *Leys. Hall.* 203. *Weig. Rug.* 200. *Grimm. Isenac.* 131.

Marchantia linea frondem bipertiente, cyathis scobiferis serratis, setis umbellatis stellatisque decemfidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 66.

Marchantia pileo laciniato, laciniis teretibus apice dilatatis. *Scop. Carn.* 118.

Marchantia major capitulo stellato radiis tereti-

retibus, capsularum crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 1. 2. 3.

Lichen fontanus major stellatus. S. domesticus minor stellatus. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. E. F. T. 77. f. 7. B. C. D. E.

β. Marchantia pileo crenato plano capsulis glabris. *Scop. Carn.* 119.

Marchantia capitulo non dissecto. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 5.

Lichen fontanus major umbellatus f. domesticus minor. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. A. B. C. D. T. 77. f. D.

Incolit scaturiginosa umbrosa Europæ, *ad puteorum parietes gaudet.*

2. MARCHANTIA *conica* feminis analogo subrotundo: primordialibus subarticulatis.

Marchantia pileo semiovato, cavitate orbiculata marginataque. *Act. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia calice communi semiovato perichætio femineo orbiculato & marginato. *Fl. Gallobelg.* 486.

Marchantia calice communi quinque-loculari subovato. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Crantz. inst.* 61. *Gort. Belg.* 323. *Wilck.*

Gryph. 121. *Leyf. Hall.* 203. *Grimm. Ifenac.* 134. *Hudf. Angl.* 439. *Mull. Frid.* 209. *Oeder. Dan. fafc.* 5. T. 274.

Marchantia verrucis afperis, capitulis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 65.

Hepatica reticulata & verrucofa. *Vaill. Parif.* 97. T. 33. f. 8.

Hepatica vulgaris major officinarum. *Mich. Gen.* 3. T. 2. f. 1.

Lichen vulgaris major pileatus & verrucofus. *Dill. Mufc.* 516. T. 75. f. 1.

Incolit Galliæ & Italiæ *radices rupium.*

3. MARCHANTIA *cruciata* feminis analogo turgidiufculo lenticulari: cavitatibus frondis luniformibus.

Marchantia pileo tubulato quadripartito: perichætio pileorum quadrifido. *Act. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia perichætio mafculo quadrifido: feminino lunato. *Fl. Gallobelg.* 485.

Marchantia calice communi quadripartito: laciniis tubulofis. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Crantz. inft.* 61. *Gort. Belg.* 323. *Wilck. Gryph.* 121.

Marchantia fcyphis lunatis capitulis quadrifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 65.

Lu-

Lunularia vulgaris. *Mich. Gen.* 4. T. 4.

Lichen ſeminifer lunulatus, florifer pileatus, tandem cruciatus. *Dill. Muſc.* 521. T. 75. f. 5.

Incolit Europæ *glareoſa umbroſa.*

Obſ. Hæc & præcedens individuis duobus diſtinctis conſtant.

4. MARCHANTIA *anapodocarpos* pileo palmato quadrifido: primordialibus ſubarticulatis.

Marchantia calice communi dimidiato palmato quadrifido. *Syſt. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. inſt.* 60.

Lichen anapodocarpos. *Dill. Muſc.* 521. T. 77. f. 8.

Habitat in Martinia. Dillenius.

5. MARCHANTIA *anguſtifolia* pileo hemisphærico frondibus partialibus lineari-dichotomis.

Marchantia calice communi integro hemisphærico. *Syſt. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. inſt.* 61.

Hepatica minor anguſtifolia, capitulo hemisphærico. *Mich. Gen.* 3. T. 2. f. 3.

Lichen pileatus anguſtifolius dichotomus. *Dill. Muſc.* 520. T. 75. f. 3.

Incolit Italiæ *faxofa.* Micheli.

Obf. Cavitas feminis analogon includens, fuborbiculata in eodem individuo.

6. MARCHANTIA *tenella* pileo hemisphærico ftipitato frondis apicibus innato.

Marchantia calice communi hemifphærico apiculato: margine lamellis radiato. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Crantz. inft.* 61.

Lichen pileatus parvus carinatus capitulis fimbriatis. *Dill. Mufc.* 521. T. 75. f. 4.

Incolit virginiam. Dillenius.

7. MARCHANTIA *hemifphaerica* feminis analogo nullo: primordialibus marginalibus.

Marchantia pileo quinquefido hemisphærico punctato, cavitatibus frondis nullis. *Act. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia calice communi quinquefido hemisphærico, perichætio nullo. *Fl. Gallobelg.* 486. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Crantz. inft.* 61. *Fl. Gryph.* 200. *Hudf. Angl.* 439. *Weig. Rug.* 200.

Marchantia fronde crenata, pileolis conicis hirfutis. *Hall. Stirp.* 3. p. 65.

Hepatica media pileo hemifphærico. *Mich. Gen.* 3. T. 2. f. 2.

Li-

Lichen pileatus parvus foliis crenatis. *Dill. Musc.* 519. T. 75. f. 2.

Incolit Italiae, Galliae & Alsatiae *rupes umbrosas.*

Obs. Plantae cavitates, in quibus contentum est seminis analogon absunt. Unico modo ejus fit propagatio, per primordium s. frondis compendium, quod marginem occupat, ex nostris observationibus.

ORDO SECUNDUS.

Polytrichum.

A * *Individuis stelliferis nullis.*

1. POLYTRICHUM *nanum* acaule, foliis integerrimis, capitulis subrotundis erectis mucronatis stipite subflexuoso.

Polytrichum caule simplici, capsula subrotunda foliis integerrimis. *Scop. Carn.* 134. *Hudſ. Angl.* 400.

Polytrichum nanum capsulis subrotundis galeritis aloes folio non serrato. *Dill. Musc.* 428. T. 55. f. 6. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 15. Mnium acaulon calyptra villosa capsula subrotunda foliis integerrimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 51.

Incolit Europae *Sylvatica arenosa.*

Obs. Pro varietate polytrichi nostri *mnioidis* olim habuimus. Capitula subrotunda, folia integerrima, individuum stellatum nullum, distinctissimam subministrant speciem.

2. POLYTRICHUM *urnigerum*: surculo ramosissimo setis lateralibus, capitulo erecto acuminato.

Polytrichum caule ramoso pedunculis axillaribus. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573. *Crantz. inst.* 43. *Huds. Angl.* 400. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 297. *Mull. Frid.* 197.

Polytrichum caule ramoso ex alis florigero, foliis serratis capsulis cilindricis. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Polytrichum caule ramoso, capsulis oblongis pedunculis lateralibus foliis cartilagineo-serratis. *Scop. Carn.* 136.

Polytrichum ramosum setis ex alis urnigeris. *Dill. Musc.* 427. T. 55. f. 5. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 13.

Bryum caule ramosissimo pedunculis axillaribus calyptris pilosis. *Fl. Gallobelg.* 462.

Incolit Europæ *radices montium.*

3. POLYTRICHUM *alpinum*: surculo ramosissimo, setis terminalibus, capitulo ovato obliquo. Po-

Polytrichum caule ramosissimo, pedunculis terminalibus. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573. *Crantz. inst.*43.*Oeder. Danic. fasc.*5.T. 296.

Polytrichum foliis serratis capsulis ovatis basi turbinatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 43. T. 46. f. 6.

Polytrichum alpinum ramosum, capsulis e summitate ellipticis. *Dill. Musc.* 447. T. 55. f. 4.

Incolit alpes Germaniæ.

Polytricha bryodea.

4. POLYTRICHUM *striatum*: capitulo laterali ovato subsessili, foliis integerrimis exappendiculatis, primordialibus gemmosis.

Polytrichum caule ramoso pedunculis sparsis, calyptris sursum pilosis. *Scop. Carn.* 136. *Weis. Cryptog.* 175.

Polytrichum caule ramoso antheris subsessilibus terminalibus, calyptris sursumve pilosis. *Huds. Angl.* 401.

Polytrichum brii ruralis facie, capsulis sessilibus majus. *Dill. Musc.* 430. T. 55. f. 8. *Vaill. Paris.* T. 25. f. 5. 6.

Bryum antheris sessilibus sparsis calyptris

 stria-

striatis sursumve pilosis. *Act. Palat.* Tom. 11. 451. *Fl. Gallobelg.* 461. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1579. *Crantz. inst.* 46. *Gort. Belg.* 305. *Wilck. Gryph.* 130. *Weig. Rug.* 194. *Leys. Hall.* 197. *Mull. Frid.* 199.

β. Polytrichum caule ramoso pedunculis brevissimis sparsis calyptris sursum pilosis. *Scop. Carn.* 136.

Polytrichum brii ruralis facie, capsulis sessilibus minus. *Dill. Musc.* 431. T. 55. f. 9.

Bryum setis brevissimis alaribus, calyptris villosis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 40. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 10.

γ Polytrichum caule ramoso pedunculis longioribus sparsis calyptris sursum pilosis. *Scop. Carn.* 136. *Weis. Cryptog.* 177.

Polytrichum crispum capillaceum calyptris acutis pilosissimis. *Dill. Musc.* 433. T. 55. f. 11. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 9.

Bryum setis brevissimis alaribus, calyptris cilindricis villosissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 40.

Incolit Europæ *scopulos*, *arboresque*.

Obs. Hujus characterem specificum nec non synonyma invertit *Celeb. Hallerus*, varietatesque supradictæ pro distinctis speciebus habet.

Po-

Polytricha mniodea.

B * *Individuo utroque distincto.*

5. POLYTRICHUM *pilosum* surculo simplicissimo, foliis piliferis linearibus integerrimis, capitulis obliquis tetrahedris.

Polytrichum quadrangulare minus, juniperi foliis pilosis. *Dill. Musc.* 426. T. 54. f. 3. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 7.

Mnium calyptra villosa foliis serratis pilo aristatis, capsula quadrangula insidente disco. *Hall. Stirp.* 3. p. 51.

Incolit Europæ *ericeta montosa.*

Obs. Folia hujus serrata facit *Celeb. Hallerus* (i) quod observatio repugnat. *Cl. Weisii* (k) sententia cum nostra omnino quadrat. Folia integerrima sunt, quæ describimus ut recte admonuit *Dillenius* (l).

6. POLYTRICHUM *mnioides* acaule: foliis serrulatis, capitulis adultis erectis subcilindricis.

Po-

(i) *Stirp. Helv.* 3. p. 51.

(k) *Plant. Cryptogam.* 172.

(l) *Hist. Musc.*. 426.

Polytrichum caule simplici, capsula cilindracea, foliis serratis. *Scop. Carn.* 134.

Polytrichum parvum aloes folio serrato, capsulis oblongis. *Dill. Musc.* 429. T. 55. f. 7.

Mnium calyptra villosa. *Fl. Gallobelg.* 449. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inst.* 45. *Wulff. Bor.* 55. *Leys. Hall.* 196. *Mull. Frid.* 199.

Mnium calyptra villosa acaulon, foliis serratis, capsulis cilindricis erectis. *Hall. Stirp.* 3. p. 51.

Incolit eadem loca praecedentis.

7. POLYTRICHUM *commune* surculo capitulifero simpliciusculo: stellifero annotino-articulato, capitulis adultis tetrahedris obliquis.

Polytrichum caule simplici anthera parallelipipeda. *Fl. Gallobelg.* 442. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573. *Crantz. inst.* 42. *Weis. Cryptog.* 168. *Scop. Carn.* 135. *Gort. Belg.* 301. *Kram. Elench.* 292. *Wulff. Boruss.* 55. *Wilck. Gryph.* 130. *Leys. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 197. *Grimm. Isenac.* 122.

Polytrichum vulgare quandrangulare juccæ foliis serratis. *Dill. Musc.* 420. T. 54. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 8.

Mnium

Mnium calyptris villosis, foliis serratis capsulis quadrangulis disco insidentibus. *Buxbaum. Cent.* 1. T. 62. f. 4.

β. Polytrichum quadrangulare juniperi foliis brevioribus & rigidioribus. *Dill. Musc.* 424. T. 54. f. 2. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 6. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 295.

Incolit nemorosa uda Europæ.

Obs. Species a varietate distinguitur, partibus plantæ omnibus majoribus. Surculorum folia porrò in varietate numerosiora rigidioraque.

Splachnum.

1. SPLACHNUM *ampullaceum* surculo cæspitoso, foliis lanceolatis nitidis, appendice capitulorum turbinato.

Splachnum umbraculo ampullaceo obovato. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1572. *Crantz. inst.* 42. *Oeder. Dan. fasc.* 4. T. 192.

Bryum ampullaceum foliis thymi pellucidis, collo strictiore. *Dill. Musc.* 343. T. 45. f. 3. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 4.

Incolit Europæ *spongiosa paludosa.*

2. SPLACHNUM *rubrum* surculo simplicissimo, appendice capitulorum orbiculato hemisphærico. Splach-

Splachnum umbraculo orbiculari hemifphærico. *Syft. Nat.* 699. *Amoen. Acad.* T.II. p. 272. Tab. 3. f. 2.

Mufcus norwegicus umbraculo ruberrimo infignitus. *Dill. Mufc.* 547. T. 83. f. 9.

Incolit Norwegiam & Sibiriam.

ORDO TERTIUS.

Jungermania.

A * *foliaceae f. fimpliciffimae.*

1. JUNGERMANIA *pinguis* finuata, obtufiuscula ex lateribus capitulifera: primordialibus convolutis linearibus frondofis.

Jungermania acaulis fronde finuata foliacea pingui. *Act. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 489. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. inft.* 66. *Weif. Cryptog.* 107. *Scop. Carn.* 122. *Wilck. Gryph.* 120. *Hudf. Angl.* 437. *Mull. Frid.* 208. *Grimm. Ifenac.* 133.

Jungermania fronde foliofa, lacera ex latere florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Marfilæa media pinguis, pallide virens floribus majoribus nigricantibus ad foliorum latera egredientibus. *Mich. Gen.* 5. T. 4. f. 2.

Li-

Lichenaftrum capitulis oblongis juxta foliorum divifuras enafcentibus. *Hift. Mufc.* 509. T. 74. f. 42.

Incolit Europæ *declivos umbrofos.*

Obf. Vagina, quæ çapitulum includit, cilindrica fex lineas longa. Capitulum terminale bafi in ftipitem æqualem fubito attenuatur.

2. JUNGERMANIA *epiphylla* fublobata apice latior capitulo globofo: primordialibus frondofis obtufiffimis marginalibus.

Jungermania acaulis foliolo frondi innato. *Fl. Gallobelg.* 567. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. inft.* 66. *Weif. Cryptog.* 106. *Gort. Belg.* 321. *Wulff. Boruff.* 45. *Hudf. Angl.* 437. *Wilck. Gryph.* 120. *Oeder. Danic. fafc.* 6. T. 359. *Mull. Frid.* 208.

Jungermania acaulis foliis reticulato-rugofis, thefis dorfalibus glabris divergentibus. *Scop. Carn.* 121.

Jungermania foliacea obtufe lobata ex medio florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Marfilæa major atrovirens, floribus albicantibus e foliorum medio egredientibus. *Mich. Gen.* 5. T. 4. f. 1.

Lichenaftrum capitulis rotundis e foliorum medio

medio enafcentibus. *Hift. Mufc.* 508. T. 74. f. 41.

Incolit Europæ *fylvatica uda f. ripas umbrofas.*

Obf. Foliola f. lobuli marginem occupantes, germinatam oftendunt frondulam, qua propagatur planta.

3. JUNGERMANIA *furcata* lineari-ramofa, dichotoma bafi capitulifera : primordialibus frondofis terminalibus.

Jungermania acaulis : fronde foliacea lineari-ramofa, apicibus obtufe furcatis. *Act. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 488. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. jnft.* 66. *Weif. Cryptogam.* 108. *Scop. Carn.* 123. *Wulff. Boruff.* 45. *Hudf. Angl.* 437. *Leyf. Hall.* 205. *Mull. Frid.* 208. *Grimm. Ifenac.* 133.

Jungermania foliis linearibus dichotomis inferne floriferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 64.

Marfilæa minima anguftifolia, floribus nigricantibus ex inferiori foliorum parte, a fubhirfuta turbinataque vagina. *Mich. Gen.* 5. T. 4. f. 4.

Lichenaftrum tenuifolium furcatum, thefis globofis pilofis. *Hift. Mufc.* 512. T. 74. f. 45.

45. Hepaticoides arborea globulifera. *Vaill. Parif.* 98. T. 23. f. 11.

Incolit Europæ *arborum truncos rupesque.*

Obf. Vaillantianam iconem Tab. 19. f. 3. cum Jungermania noftra confundit *Celeb. Hallerus.* Icon hæc autem Ricciam *fluitantem* nec Jungermaniam *furcatam* exprimit.

4. JUNGERMANIA *multifida* : bipinnatifida bafi capitulifera, primordialibus linearibus delicatulis frondofis.

Jungermania acaulis fronde bipinnatifida. *Fl. Gallobelg.* 489. *Syft. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. jnft.* 66. *Weif. Cryptogam.* 109. *Hudf. Angl.* 437.

Lichenaftrum ambrofiæ divifura. *Hift. Mufc.* 511. T. 74. f. 43.

Incolit declivos nemorofos Angliæ, Flandriæ & Palatinatus.

Obf. Species hæ quatuor ob ftaturam fimplicem *frondefcentibus* connectuntur. Harum globulorum cruciformium fimilitudo, ut a fequentibus Jungermaniis dijungantur, non concedit.

B * *Pennatae exauriculatae.*

5. JUNGERMANIA *bicufpidata* : furculo pen-

nato lineari-ramofo, medio capitulifero, foliis bidentatis acutiffimis.

Jungermania frondibus fimpliciter pinnatis: medio floriferis foliolis bidentatis. *Fl. Gallobelg.* 490. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1598. *Weif. Cryptog.* 117. *Crantz. inft.* 62. *Scop. Carn.* 126. *Wilck. Gryph.* 119. *Hudf. Angl.* 432. *Leyf. Hall.* 204. *Mull. Frid.* 206.

Jungermania foliis bifidis ex medio caule crebro florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 62.

Jungermania minima repens, foliis bifidis vagina florum cilindrica. *Mich. Gen.* 9. T. 6. f. 17.

Lichenaftrum pinnulis acutiffime bifidis minimum. *Dill. Mufc.* 488. T. 70. f. 13.

Incolit Europæ *umbrofa uda.*

6. JUNGERMANIA *bidentata*: furculo pennato apice globulifero, foliis bidentatis.

Jungermania frondibus fimpliciter pinnatis apice floriferis, foliolis bidentatis. *Fl. Gallobelg.* 490. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. inft.* 62. *Scop. Carn.* 125. *Weif. Cryptog.* 115. *Wulff. Boruff.* 43. *Wilck. Gryph.* 119. *Hudf. Angl.* 432. *Leyf. Hall.* 204. *Mull. Frid.* 206. *Grimm. Ifenac.* 132.

An?

An? Jungermania foliis bifidis in ramo florifero majoribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 62.

Jungermania major repens foliis bifidis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 12.

Hepaticoides polytrichi facie foliis bifidis major. *Vaill. Paris.* 99. T. 19. f. 8.

Lichenastrum pinnulis acutioribus & concavis bifidis. *Dill. Musc.* 487. T. 70. f. 11. 12. *Ray. Syn.* 113.

Iisdem locis ac *praecedens.*

7. JUNGERMANIA *lanceolata*: surculo pennato apice globulifero, foliis ovatis, obtusis integerrimis.

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis lanceolatis apice floriferis, foliolis integerrimis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1597. *Crantz. inst.* 62. *Weis. Cryptog.* 114. *Scop. Carn.* 126. *Huds. Angl.* 432. *Mull. Frid.* 206.

Jungermania foliis pinnatis ovatis confertis ex apice florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 61.

Jungermania palustris minima repens, foliis subrotundis densissimis læte viridibus. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 6. 7.

Lichenastrum trichomanis facie minus ab

extremitate florens. *Dill. Mufc.* 486. T. 70. f. 10.

Incolit fylvarum declivos umbrofos Europæ.

8. JUNGERMANIA *polyanthos*: furculo ramofo, pennato ex lateribus globulifero, foliis fubrotundis integerrimis.

Jungermania frondibus fimpliciter pinnatis, foliolis integerrimis, imbricatis convexis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl* 1597. *Weif. Cryptog.* 113. *Crantz. inft.* 62. *Hudf. Angl.* 430. *Grimm. Ifenac.* 132.

Jungermania foliis pinnatis, ovatis ex caule florifera 60.

Jungermania paluftris repens foliis denfiffimis ex rotunditate acuminatis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 5.

Lichenaftrum trichomanis facie polyanthemum & repens. *Dill. Mufc.* 486. T. 70. f. 9.

Incolit eadem loca praecedentis.

9. JUNGERMANIA *quinquedentata*: furculo pennato ramofo, apice globulifero, foliis quinquedentatis.

Jungermania frondibus pinnatis ramofis apice floriferis, foliolis quinquedentatis. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. inft.* 63. An?

An? Jungermania caulibus convexis, foliis decrefcentibus imbricatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 59.

Mufcoides terreftre repens, ex obfcuro virefcens foliis fuperioribus inferioribusque ad apicem dentatis. *Mich. Gen.* 10. T. 6. f. 2.

Lichenaftrum multifidum majus ab apice florens. *Dill. Mufc.* 494. T. 71. f. 23.

Incolit Europæ *fylvatica montofa.*

Obf. Surculi confertim nafcuntur, plus minusve ramofi erectiufculi aut repentes. Folia tridentata (raro quadridentata) bafi anguftiora rachin amplexantia, fuperne concaviufcula, pellucida, porrigente rachi, remotiuscula diftinctioraque evadunt hæc folia. Perichætia ex apice quandoque circiter e medio furculorum, fubtriquetra, quinquedentata lineam & ultra longa foliolis pluribus, ad bafin cinctis. Capitula in hac videre nec potuimus.

10. JUNGERMANIA *afplenoides*: furculo pennato apice capitulifero, foliis obtufis recurviufculis margine fubciliatis.

Jungermania frondibus fimpliciter pinnatis: foliolis ovatis fubciliatis. *Fl. Gallobelg.* 492. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1597. *Crantz.*

inft. 61. *Weif. Cryptog.* 110. *Scop. Carn.* 226. *Gort. Belg.* 319. *Wulff. Bor.* 43. *Weig. Rug.* 199. *Leyf. Hall.* 204. *Grimm. Ifenac.* 131.

Jungermania foliis pinnatis, fubrotundis, ferratis, ex apice florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 60.

Jungermania major foliis brevioribus & obtufioribus non dentatis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 3.

Lichenaftrum afplenii facie pinnis laxioribus. *Dill. Mufc.* 482. T. 69. f. 5. 6.

β. Jungermania major altera, foliis fubrotundis, tenuiffime denticulatis. *Mich. Gen.* 7. T. 5. f. 2.

Hepaticoides polytrichi facie *Vaill. Parif.* 99. T. 19. f. 7.

Lichenaftrum afplenii facie pinnis confertioribus. *Dill. Mufc.* 483. T. 69. f. 6.

Incolit Europæ *fylvatica mufcofa.*

Obf. Hæfitamus nunc β fpeciei varietas fit, vel potius ipfiffima fpecies, cujus folia inter fe magis approximantur, magisque rachin obtegunt pro junioris ætatis plantæ ratione.

11. JUNGERMANIA *viticulofa*: furculo pennato bafi medioque capitulifero, foliis ovatis integerrimis. Jun-

Jungermania frondibus fimpliciter pinnatis, foliolis fubulatis. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1597. *Crantz. inft.* 62. *Weif. Cryptog.* 112. *Hudf. Angl.* 431. *Mull. Frid.* 206.

Jungermania foliis pinnatis fubrotundis ex caule florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 60.

Jungermania viticulis longis, foliis per exiguis denfiffimis ex rotunditate acuminatis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 4.

Lichenaftrum trichomanis facie, e bafi & medio florens. *Dill. Mufc.* 484. T. 69. f. 7. *Catal. Giff.* 211. *Ray Syn.* 111.

Incolit fylvarum uda Europæ.

C * *Pennatae auriculatae.*

12. JUNGERMANIA *albicans:* furculo pennato, ramofiufculo apice capitulifero, foliis linearibus recurvis, fupra auriculatis

Jungermania frondibus fupra bipinnatis apice floriferis, foliolis linearibus recurvatis. *Fl. Gallobelg.* 433. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1599. *Crantz. inft.* 63. *Weif. Cryptog.* 122. *Scop. Carn.* 124. *Wulff. Boruff.* 44. *Hudf. Angl.* 434. *Grimm. Ifenac.* 132.

Hepaticoides albefcens foliis pinnatis. *Vaill. Parif.* 100. T. 19. f. 5.

Lichenaftrum auriculatum, pinnulis anguftis planis recurvis. *Dill. Mufc.* 492. T. 71. f. 20. *Ray. Syn.* 112.

Incolit Europæ *nemorofa*.

13. JUNGERMANIA *nemorofa*: furculo pennato apice globulifero, foliis obovatis margine ciliatis, bafi fupra appendiculatis.

Jungermania frondibus fupra bipinnatis apice floriferis foliolis ciliatis. *Fl. Gallobelg.* 493. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. inft.* 63. *Weif. Cryptog.* 121. *Hudf. Angl.* 433. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Ifenac.* 132.

Jungermania foliis bipartitis, auriculatis, imbricatis, fupremis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 58.

Jungermania nemorofa foliis acutioribus auritis, tenuiffime denticulatis, flore infidente pediculo breviore. *Mich. Gen.* T. 5. f. 8.

Lichenaftrum auriculatum, pinnis minoribus crenatis. *Dill. Mufc.* 490. T. 71. f. 18.

Incolit Europæ *fylvatica*.

14. JUNGERMANIA *refupinata*: furculo pennato

nato erectiufculo, bafi capitulifero, foliis imbricato-rotundatis, fuperne auriculatis.

Jungermania frondibus fupra bipinnatis inferne floriferis, foliolis crenulatis rotundatis imbricatis. *Fl. Gallobelg.* 491. *Syſt. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1599. *Crantz. inſt.* 63. *Hudſ. Angl.* 433.

Lichenaftrum imbricatum pinnulis rotundis crifpum. *Dill. Muſc.* 491. T. 71. f. 19.

Lichenaftrum trichomanis facie, capitulis e foliorum bafi enafcentibus medium. *Ray Syn.* 112.

Incolit ſcopulos terramque umbroſam Europæ.

15. JUNGERMANIA *trilobata*: furculo pennato fimpliciufculo reptante, foliis fubquadratis, obtufe crenatis, infra appendiculatis.

Jungermania frondibus fubtus bipinnatis foliolis quadratis obfolete trilobis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syſt. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1599. *Crantz. inſt.* 63. *Weiſ. Cryptog.* 118. *Hudſ. Angl.* 64. *Leyſ. Hall.* 204.

Jungermania foliis latiufculis, obtufis undulatis & veluti angulofis. *Mich. Gen.* 7. T. 5. f. 10.

Lichenaftrum pinnulis obtufe trifidis nervo geniculato. *Dill. Mufc.* 493. T. 71. f. 22.

Incolit Europæ *nemorofa.*

Obf. Surculi reptantes, ramofi, fuperne convexi læte virides. Folia imbricato-pennata rachin omnino obtegentia. Singula lineam longa, femilineamque lata, bafi dilatata, apice tridentata, deorfum fpectantia. Si lenti fubjiciatur inferior pagina, plura perfpiciuntur foliola tri-quadridentata, acuta, ita ut rachis geniculata apparet. Rachis hæc filos emittit, quibus ferpit cæterisque corporibus adhærefcit planta. Neque perichætia, neque capitula reperire nondum licuit.

16. JUNGERMANIA *reptans*: furculo pennato ramofo apice radicato, foliis fubtus auriculatis fubquadridentatis.

Jungermania frondibus fubtus bipinnatis apice reptantibus, foliolis quadridentatis. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1599. *Crantz. Inft.* 64. *Weif. Cryptog.* 119. *Wilck. Gryph.* 119. *Hudf. Angl.* 434. *Leyf. Hall.* 204. *Mull. Frid.* 207. *Grimm. Ifenac.* 137.

Jungermania minima ramofa, polyanthos, foliis imbricatis trifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 62.

Li-

Lichenaftrum multifidum exiguum ad bafin florens, per ficcitatem imbricatum. *Dill. Mufc.* 494. T. 71. f. 24.

Incolit declivos fylvaticos Europæ.

17. JUNGERMANIA *undulata*: furculo pennato procumbente, apice capitulifero, foliis fupra auriculatis remotiufculis, convexo-concavis.

Jungermania frondibus fupra bipinnatis apice floriferis, foliolis fubrotundis integerrimis. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. Inft.* 63. *Weif. Cryptog.* 120. *Hudf. Angl.* 433.

Hepatica faxatilis undulata. *Vaill. Parif.* T. 19. f. 6.

Lichenaftrum pinnulis auriculatis majoribus & non crenatis. *Dill. Mufc.* 490. T. 71. f. 17.

Incolit Europæ *abietina*.

D * *fuperne imbricatae*.

18. JUNGERMANIA *rubiginofa*: furculo plano imbricato, foliis fimplici duplicique ordine fubrotundis, fubtus auriculatis.

Jungermania frondibus planis imbricatis fimpli

pli duplicique ferie : foliolis fubrotundis convexo-concavis auriculatis. *Act. Palat.* Tom. 11. 447. T. 1. f. 3.

Incolit Alfatiæ & Palatinatus *fylvatica montofa.*

19. JUNGERMANIA *dilatata*: furculo reptante imbricato, foliis ferie duplici orbiculatis: ramorum apice latiufculo.

Jungermania frondibus repentibus: foliis inferne auriculatis duplicato-imbricatis ramis apice latioribus. *Fl. Gallobelg.* 494. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1600. *Scop. Carn.* 123. *Weif. Cryptog.* 126. *Wulff. Bor.* 44. *Gort. Belg.* 320. *Hudf. Angl.* 435. *Wilck. Gryph.* 200. *Leyf. Hall.* 205. *Mull. Frid.* 207.

Jungermania foliis imbricatis alternis orbiculatis fetis breviffimis. *Hall. Stirp.* 3.p.62.

Lichenaftrum imbricatum minus fquamis convexo-concavis. *Dill. Mufc.* 497. T. 72. f. 27.

Hepaticoides furculis & foliolis tuyæ inftar compreffis minor. *Vaill. Parif.* 99. T. 19. f. 10.

Mufcoides mininum foliis alternis fuperioribus circinatis inferioribus cucullatis flore

pedi-

pediculo ferme carente. *Mich. Gen.* 10. T. 6. f. 6.

Incolit arborum truncos Europæ.

20. JUNGERMANIA *tamarifcifolia*: furculo lineari reptante, foliis convexiufculis duplici ordine fuborbiculatis: inferioribus quadruplo minoribus fubbifidis.

Jungermania foliis imbricatis ferie duplici fuperioribus fubrotundis convexis obtufis quadruplo majoribus. *Fl. Gallobelg.* 495. *Syft. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1600. *Crantz. jnft.* 64. *Weif. Cryptog.* 128. *Gort. Belg.* 320. *Wulff. Bor.* 200. *Hudf. Angl.* 435. *Leyf. Hall.* 205. *Mull. Frid.* 206. *Grimm. Ifenac.* 132.

Jungermania foliis imbricatis, fuperne alternis convexis inferne quadrifariis. *Hall. Stirp.* 3. p. 61.

Lichenaftrum imbricatum, tamarifci narbonenfis facie. *Dill. Mufc.* 499. T. 72. f. 31.

Hepaticoides, quæ mufcus trichomanoides terreftris minor floridus. *Vaill. Parif.* 100, T. 23. f. 10.

Mufcoides fquamofum faxatile nigro-purpureum furculis anguftioribus, foliis circinatis minoribus. *Mich. Gen.* 10. T. 6. f. 5.

Incolit arbores & fcopulos Europæ. 21.

21. JUNGERMANIA *complanata*: surculo reptante, foliis subrotundis serie duplici ordinatis, subtus appendiculatis; vaginis ramorum plano-truncatis.

Jungermania surculis repentibus: foliolis inferne auriculatis, duplicato-imbricatis ramis æqualibus, *Act. Palat.* T. 11. 447. *Fl. Gallobelg.* 494. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1599. *Crantz. inst.* 64. *Weis. Cryptog.* 124. *Gort. Belg.* 320. *Scop. Carn.* 124. *Huds. Angl.* 434. *Wilck. Gryph.* 198. *Leys. Hall.* 204. *Mull. Frid.* 206. *Grimm. Isenac.* 132.

Jungermania foliis rotundis alterne imbricatis caule plano, multifloro, setis brevissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 58.

Jungermania foliis circinatis imbricatim dispositis ex viridi flavescentibus. *Mich. Gen.* 7. T. 5. f. 21.

Lichenastrum imbricatum majus squamis compressis & planis. *Dill. Musc.* 490. T. 72. f. 26.

Incolit arborum cortices Europæ.

22. JUNGERMANIA *platiphylla*: surculo decumbente imbricato appendicibus subtus ordine duplici cordatis acutis.

Jungermania surculis procumbentibus subtus

tus imbricatis, foliolis cordatis acutis. *Act. Palat.* Tom. 11. 447. *Fl. Gallobelg.* 495. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1600. *Crantz. jnst.* 64. *Weif. Cryptog.* 125. *Hudf. Angl.* 435. *Wilck. Gryph.* 120. *Mull. Frid.* 207.

Jungermania foliis imbricatis lanceolatis fuperne planis alternis, inferne concavis quinquefariis. *Hall. Stirp.* 3. p. 61.

Licheneftrum arboris vitæ facie, foliis minus rotundis. *Dill. Mufc.* 501. T. 72. f. 32. 33.

Hepaticoides foliis fubrotundis fquamatim incumbentibus major. *Vaill. Parif.* 100. T. 19. f. 9.

Mufcoides fquamofum majus atrovirens foliis fubrotundis. *Mich. Gen.* 9. T. 6. f. 3. 4.

Incolit Europæ *fylvatica.*

23. JUNGERMANIA *ciliaris*: furculo repente foliis ferie duplici ordinatis fubtus appendiculatis, ciliatis: vagina axillari, cilindracea, villofa.

Jungermania furculis repentibus, foliolis duplicato-imbricatis: inferne auriculatis ciliatis. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. jnst.* 65. *Weif. Cryptog.* 129. *Hudf. Angl.* 434. *Leyf. Hall.* 205. *Grimm Ifen.* 132.

Jun-

Jungermania caule pinnato, foliis criſpis capillariter multifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Lichenaſtrum filicinum pulchrum villoſum. *Dill. Muſc.* 503. T. 73. f. 35.

Muſcus paluſtris abſinthii foiio 140. T. 26. f. 11.

Incolit Europæ *umbroſa nemoroſa.*

E * *undique imbricatae.*

24. JUNGERMANIA *trichophylla*: ſurculo tereti, adſcendente apice globulifero, foliis ſubulato-capillaceis ſparſis.

Jungermania ſurculis teretibus, foliolis æqualibus capillaceis. *Act. Palat.* Tom. 11. p. 447. *Syſt. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. inſt.* 65. *Weiſ. Cryptog.* 130. *Hudſ. Angl.* 436. *Mull. Frid.* 208.

Jungermania minima foliis capillariter multifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Lichenaſtrum trichodes minimum ad apicem florens. *Dill Muſc.* 505. T. 73. f. 37.

Incolit Europæ frigidæ *rupea.*

25. JUNGERMANIA *rupeſtris*: ſurculo tereti, foliis ſubulatis ſecundis patulis.

Jnngermania ſurculis teretibus, foliolis ſubula-

bulatis fecundis. *Act. Palat.* Tom. 11. 447. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. inst.* 65. *Hudf. Angl.* 436.

Lichenaftrum alpinum nigricans, foliis capillaceis reflexis. *Dill. Musc.* 507. T. 73. f. 40.

Incolit Angliæ & Palatinatus *faxa umbrofa.*

26. JUNGERMANIA *julacea*: furculo tereti, fragili apice globulifero: foliis rachi arcte adfpreffis.

Jungermania furculis teretibus, foliolis undique imbricatis floribus pedunculatis. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. inst.* 65. *Hudf. Angl.* 436.

Lichenaftrum alpinum brii julacei argentei facie. *Dill. Musc.* 506. T. 73. f. 38.

Incolit Angliæ *alpes.*

Lycopodium.

1. LYCOPODIUM *complanatum*: furculo erecto, continuato, compreffo: terminalibus capituliferis dichotomo-fpiciformibus.

Lycopodium foliis bifariis connatis fuperficialibus folitariis, fpicis geminis pedunculatis. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1567. *Crantz. inst.* 38. *Scop. Carn.* 164. *Oeder. Danic.*

fafc. 2. T. 78. *Wulff. Bor.* 57. *Leyf. Hall.* 194.

Lycopodium fpicis petiolatis, quaternis, caulibus complanatis foliis adspreffis. *Hall. Stirp.* 3. p. 23.

Lycopodium digitatum foliis arboris vitæ, fpicis bigemellis teretibus. *Dill. Mufc.* 448. T. 59. f. 3.

Incolit ericeta fylvarum montofa Europæ.

2. LYCOPODIUM *annotinum*: furculo reptante adfcendente repetito: terminali tereti, folitario, capitulifero feffili, foliis ferrulatis patulo-deflexis.

Lycopodium foliis fparfis quinquefariis, fubferratis, furculis annotino-articulatis, fpicis terminalibus glabris erectis. *Syft. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1566. *Crantz. inft.* 38. *Weif. Cryptog.* 272. *Scop. Carn.* 164. *Hudf. Angl.* 394. *Weig. Rug.* 192. *Oeder. Danic. fafc.* 3. T. 127. *Grimm. Ifenac.* 121.

Lycopodium ramis prolixis, fpicis feffilibus, foliis linearibus fubferratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 21.

Lycopodium elatius juniperinum clavis fingularibus fine pediculis. *Dill. Mufc.* 455. T.

T. 63. f. 9. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 3. *Plukenet. Phytogr.* T. 205. f. 5.

Incolit Europæ *ſylvoſa.*

3. LYCOPODIUM *helveticum*: ſurculo reptante ramoſo: terminali erecto, dichotomo, capitulifero.

Lycopodium foliis bifariis patulis: ſuperficialibus diſtichis, ſpicis geminis pedunculatis. *Syſt. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1568. *Crantz. inſt.* 39. *Scop. Carn.* 164. *Wulff. Bor.* 57.

Lycopodium denticulatum pulchrum repens, ſpicis pediculo inſidentibus. *Dill. Muſc.* 465. T. 64. f. 2. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 34.

Incolit Germaniæ & Italiæ *alpes.*

4. LYCOPODIUM *alpinum*: ſurculo adulto reptante, cæteris imbricato-faſciculatis: terminalibus capituliferis, erectis, dichotomis.

Lycopodium foliis quadrifariam imbricatis acutis, ſurculis erectis dichotomis, ſpicis teretibus ſeſſilibus. *Syſt. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1567. *Crantz. inſt.* 38. *Weiſ. Cryptog.* 275. *Gort. Belg.* 299. *Hudſ. Angl.* 394. *Oeder. Danic. faſc.* 2. T. 79.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis lanceolatis adspressis utrinque ternatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 21.

Lycopodium sabinæ facie. *Dill. Musc.* 445. T. 58. f. 2.

Incolit Helvetiæ & Norwegiæ *alpina.*

5. LYCOPODIUM *selago*: surculo erecto dichotomo capitulifero: primordialibus decidentibus sparsis.

Lycopodium foliis octofariis sparsis, surculo dichotomo erecto fastigiato, floribus sparsis. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1565. *Crantz. inst.* 37. *Weis. Cryptog.* 273. *Gort. Belg.* 299. *Huds Angl.* 395. *Wulff. Bor.* 56. *Weig. Rug.* 192. *Scop. Carn.* 165. *Oeder. Dan. fasc.* 2. T. 104.

Lycopodium spica sessili, foliis linearibus lanceolatis confertis. *Hall. Stirp.* 3. p. 19.

Selago vulgaris, abietis rubræ facie. *Dill. Musc.* 435. T. 56. f. 1. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 9.

Incolit Europæ *sylvarum montosa.*

6. LYCOPODIUM *selaginoides*: surculo decumbente sparso: terminali erecto, alis capitulifero, foliis lanceolatis ciliatis recurviusculis. Ly-

Lycopodium foliis sparsis ciliatis lanceolatis, spicis terminalibus foliosis solitariis. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1565. *Crantz. inst.* 37. *Hudʃ. Angl.* 395. *Oeder Danic. fasc.* 2. T. 70.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis ovato-lanceolatis confertis serratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 20.

Selaginoides foliis spinosis. *Dill. Musc.* 460. T. 68. f. 1.

Incolit Cambriae & Helvetiae *saxosa uda.*

Obs. Quas capsulas seminiferas describit *Dillenius* (a) pro talibus habentur *Linnaeo* (b). Nos contra globulos in valviformi cavitate contentos clare videmus, e quibus pendere non videtur plantae multiplicatio, quod species reliquae iisdem destituuntur globulis. Hi globuli, adeo vera mentiuntur semina, ut facillime in errorem inducant. Decidi experimentis poterit, num *seminis analogon* vel corpuscula vana sint? ad ultimam opinionem propendimus.

7. LYCOPODIUM *inundatum*: surculo reptante sparso: terminali erecto, solitario, spiciformi.

 Ly-

(a) *Hist. Musc.* 460.

(b) *Fl. Suec.* ed. 2. p. 376.

Lycopodium foliis sparsis integerrimis, spicis terminalibus foliosis. *Fl. Gallobelg.* 438. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1565. *Crantz. inst.* 37. *Gort. Belg.* 298. *Hudf. Angl. Oeder. Dan. fasc.* 6. T. 336.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis linearibus incurvis confertissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 22.

Lycopodium palustre repens clava singulari. *Dill. Musc.* 452, T. 62. f. 7. *Vaill. Paris.* T. 16, f. 11.

Incolit Europæ *inundata.*

8. LYCOPODIUM *officinale*: surculo vago reptante, ramoso: terminali erecto, imbricato dichotomo, capitulifero.

Lycopodium foliis sparsis filamentosis spicis teretibus pedunculatis geminis. *Fl. Gallobelg.* 438. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1564. *Crantz. inst.* 37. *Weis. Cryptog.* 269. *Scop. Carn.* 168. *Gort. Belg.* 298. *Wulff. Bor.* 57. *Wilck. Gryph.* 130. *Hudf. Angl.* 393. *Kram. Elench.* 292. *Weig. Rug.* 191. *Oeder. Dan. fasc.* 3. T. 126. *Leys. Hall.* 193. *Mull. Frid.* 195.

Lycopodium ramis prolixis, spicis petiolatis, gemellis, foliis linearibus, pils aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 22. Ly-

Lycopodium vulgare pilofum anfragofum & repens. *Dill. Mufc.* 441. T. 58. f. 1.

Incolit Europæ *ericeta umbrofa.*

Obf. Surculi capituliferi fpiciformes pollicis ultraque altitudinem æquantes. Folia lanceolato-ovata pilifera, quorum interiori bafi, capitula reniformia, feflilia, pulverifera. Surculorum ftipites, trium pollicum fæpius longitudine: foliolis fetaceo-fubulatis.

Hypnum.

A * *Pennata.*

1. HYPNUM *taxifolium*: furculo fimpliciffimo bafi ftipitifero, capitulis incurvis, apice fubulatis, foliis imbricatis acutis.

Hypnum furculis plano pennatis, bafi fetiferis tuberculis fetarum fubnudis. *Act. Palat.* Tom. 11. 452.

Hypnum fronde fimpliciffima pinnata, lanceolata bafi pedunculifera. *Fl. Gallobelg.* 465. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz. Inft.* 52. *Weif. Cryptog.* 216. *Gort. Belg.* 312. *Wulff. Bor.* 51. *Hudf. Angl.* 418. *Weig. Rug.* 197. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 203. *Oed. Dan. fafc.* T. 473. *Grimm. Ifenac.* 127.

Hypnum fronde pinnata simplici, pedunculis subradicalibus. *Scop. Carn.* 149.

Hypnum foliis planis pinnatis parium duodecim, setis radicalibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hypnum taxiforme minus, basi capsulifera. *Hist. Musc.* 263. T. 34. f. 2. *Vaill. Par.* T. 24. f. 11.

Incolit Europæ *nemorosa.*

2. HYPNUM *bryoides*: surculo simplicissimo decumbente, apice stipitifero, capitulis erectis, ovoideis, foliis imbricatis.

Hypnum surculo simplicissimo plano-pennato, tuberculis setarum nudis. *Act. Palat.* Tom. 11. 452. *Fl. Gallobelg.* 464.

Hypnum fronde simplicissima pinnata, lanceolata, apice pedunculifera. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inst.* 52. *Weis. Cryptog.* 217. *Huds. Angl.* 418. *Leys. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Oeder. Dan. fasc.* 473. *Grimm. Isenac.* 125.

Hypnum fronde pinnata simplici, pedunculo terminali *Scop. Carn.* 148.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium septem, setis ex summitate. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hyp-

Hypnum taxiforme exiguum, verſus ſummitatem capſuliferum. *Hiſt. Muſc.* 262. T. 34. f. 1. *Vaill. Pariſ.* T. 24. f. 13. *Moris. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 11. *Buxb. Cent.* 11. T. 2. f. 8.

Iisdem locis ac praecedens.

3. HYPNUM *adjanthoides*: ſurculo ramoſo, erecto, medio ſtipitifero, capitulis obliquis ſubulatis, foliis imbricatis acutis.

Hypnum fronde pinnata ramoſa, medio pedunculifera. *Fl. Gallobelg.* 465. *Syſt. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inſt.* 53. *Scop. Carn.* 150. *Wulff. Bor.* 51. *Hudſ. Angl.* 419. *Grimm. Iſenac.* 125.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium quadraginta. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hypnum taxiforme paluſtre ramoſum majus erectum. *Hiſt. Muſc.* 264. T. 34. f. 3. *Vaill. Pariſ.* T. 28. f. 5. *Buxbaum. Cent.* 11. T. 1. f. 4.

Incolit Paludoſa aprica Europæ.

4. HYPNUM *criſpum*: ſurculo ramoſo vago, erectiuſculo, ſtipitifero, capitulis obliquis acuminatis, foliis undatis, obtuſis, diſtichis.

Hypnum furculo ramofo fubpinnato, foliis undulatis planis. *Enum. Palat.* (c) 452.

Hypnum furculis ramofis, frondibus fubpinnatis foliolis undulatis planis. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1589. *Crantz. inft.* 53. *Weif. Cryptogam.* 221. *Gort. Belg.* 312. *Hudf. Angl.* 420. *Leyf. Hall.* 200. *Grimm. Ifenac.* 128.

Hypnum fronde fubpinnata, ramofa, foliis undatis crifpis, capfulis ovatis. *Scop. Carn.* 150.

Hypnum caule ramofo plano, foliis diftichis ovatis, nitidis, transverfim undatis, operculis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35. T. 45. f. 5.

Hypnum pennatum undulatum crifpum, fetis capfulisque brevibus. *Hift. Mufc.* 273. T. 36. f. 12. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 10.

Incolit Europæ *fcopulos & arborum truncos.*

5. HYPNUM *denticulatum*: furculo fimpliciufculo decumbente bafi fetifero, capitulis, obliquis; foliis ordine duplici acutis, recurvatis.

Hyp-

(a) Enumeratio ftirpium Palatinarum in *Act. Palat.* Tom. II. inferta.

Hypnum furculo plano, pinnis duplicatis bafi ftipitifero. *Enum. Palat.* 452.

Hypnum fronde pinnata, pinnis duplicatis bafi pedunculifera. *Fl. Gallobelg.* 466. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inft.* 52. *Hudf. Angl.* 418. *Gort. Belg.* 312. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 203.

Hypnum foliis laxis pinnatis, ovato-lanceolatis ariftatis retroverfis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum denticulatum pinnatum, pinnulis duplicibus recurvis. *Hift. Mufc.* 266. T. 34. f. 5. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 8. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 36.

Incolit terram umbrofam nec non arbores caefas Europæ.

Obf. Capitula adolefcentia maturaque eriguntur; finito incremento incurvantur.

6. HYPNUM *complanatum*: furculo reptante ramofo, ramis bafi fetiferis, capitulo ovali, erecto, foliis complicatis obtufis.

Hypnum furculis plano-pinnatis, ramofis, foliis complicatis obtufiufculis. *Enumerat. Palat.* 452.

Hypnum fronde pinnata, ramofa, foliolis imbricatis acutis complicatis compreffis. *Fl.*

Fl. Gallobelg. 464. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inft.* 53. *Weif. Cryptog.* 218. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 197. *Leyf. Hall.* 200. *Grimm. Ifenac.* 125.

Hypnum caule difticho, foliis ovatis planis, capfulis ovatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum pennatum compreffum fplendensque capfulis ovatis. *Hift. Mufc.* 268. T. 34. f. 7. 8. *Vaill. Parif.* T. 23. f. 4. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 5.

Incolit arborum ftipites Europæ.

Obf. Ramorum folia circa medium ad apicem usque fenfim decrefcunt. Stipites fetacei ad bafin exteriorem fæpius nafcuntur.

7. HYPNUM *undulatum*: furculo vago bafi medioque fetifero, capitulis oblongis, obliquis, foliis diftichis, complicatis, lanceolatis undatis.

Hypnum furculis ramofis, frondibus fubpinnatis: foliolis undulatis complicatis. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1589. *Crantz. inft.* 53. *Weif. Cryptog.* 220. *Hudf. Angl.* 420. *Leyf. Hall.* 200.

Hypnum fronde fubpinnata, foliis undatis cri-

crispis, pedunculis subradicalibus longissimis capsulis oblongis. *Scop. Carn.* 151.

Hypnum caule plano, foliis distichis obiter rugosis, nitidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum undatum, lycopodii instar sparsum. *Hist. Musc.* 271. T. 36. f. 11. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 33.

Incolit Helvetiæ & Angliæ *loca uda.*

B * *Pinnata.*

8. HYYPNUM *parietinum*: surculo pinnato, ramis arcuato-subulatis teretibus, capitulis aggregatis obliquis, operculo subulato.

Hypnum surculis plano-pinnatis, continuatis pedunculis aggregatis. *Fl. Gallobelg.* 469. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. inst.* 54. *Weis. Cryptog.* 232. *Kram. Elench.* 296. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Wilck. Gryph.* 133. *Huds. Angl.* 422. *Scop. Carn.* 156. *Weig. Rug.* 198. *Leys. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum caule subrecto, flexuoso, ramis teretibus pinnatis pinnulis pinnatis, operculis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum filicinum, tamarisci foliis majoribus splendentibus. *Hist. Musc.* 274. T. 35. f. 13. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 1. & T. 29. f. 1.

Incolit Europæ *nemorosa.* 9.

9. HYPNUM *tamarifcifolium*: furculo repente, ramis planiufculis proliferis, capitulis confertis incurvis.

Hypnum furculis proliferis plano-pinnatis, ftipitibus fetaceis confertis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 470.

Hypnum furculis proliferis plano-pinnatis pedunculis aggregatis. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. inft.* 54. *Weif. Cryptog.* 230. *Kram. Elench.* 295. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Wilck. Gryph.* 133. *Hudf. Angl.* 422. *Weig. Rug.* 198. *Leyf. Hall.* 200. *Mull. Frid.* 203. *Grimm. Ifenac.* 128.

Hypnum furculis rugofis nudis, frondibus bipinnatis, ramulis decurrentibus. *Scop. Carn.* 155.

Hypnum ramis teretibus pinnatis, pinnulis pinnatis foliis adfpreffis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum filicinum tamarifci foliis minoribus non fplendentibus. *Hift. Mufc.* 276. T. 35. f. 14. *Vaill. Parif.* T. 25. f. 1.

β. Hypnum (delicatulum) furculis fubproliferis plano-pinnatis, cufpidatis, pedunculis aggregatis. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. inft.* 54.

Hypnum filicinum, tamarifci foliis, minimis non fplendentibus, fetis capfulis brevibus.

vibus. *Hift. Mufc.* 546. T. 83. f.6. *Vaill. Parif.* T. 25. f. 1. bene.

Incolit Europæ *fylvofa.*

Obf. Dum adolefcit capitulis caret: furculis fimplicibus, colore plantæ læte virente: adultior evadens, capitula educit, furculis proliferis obfcure flavicantibus. In hoc hypno quam in *parietino* majora funt capitula: porro utriusque fpeciei furculi adeo fæpe inter intricantur, ut humi ferpere nequeant.

10. HYPNUM *compreffum*: furculo erecto, ramofo, ramis bafi fetiferis, planis recurviufculis, ftipite triplo brevioribus.

Hypnum furculis plano-pinnatis, ramis fimpliciffimis pinnatisqne, ftipitibus longis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 477.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis fetis prælongis, capfula craffa, operculo conico. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum cupreffiforme tenuius & compreffius. *Hift. Mufc.* 312. T. 40. f. 47. optime. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 10.

Incolit Europæ *fylvofa fubuda.*

Obf. Rachis furculi ramorumque plana rubicunda. Quum prolifera redditur planta; præceden-

cedentem primo intuitu mentitur. Ab ipfa difcrepat: foliis nitidis rachi plana eleganter colorata, ftipitibus fetaceis longioribus, capitulisque brevioribus. Hanc pro varietate hypni *cufpidati* habet *Cl. Weifius* (d), nos contra pro diftinctiffima fpecie. Figura 10. litt. aa plantam ramofiorem: litt. bb fimpliciorem repræfentat (e), ut in Gallia, Alfatia, ac Palatinatu conftanter obfervavimus.

11. HYPNUM *purum*: furculo adfcendente ramofo fetifero: ramis incurvo-fubulatis teretibus, foliis conniventibus, obtufis, mucronatis.

Hypnum furculis pinnato-fparfis, fubulatis, foliis ovatis obtufis conniventibus. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 476. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inft.* 57. *Weif. Cryptogam.* 249. *Gort. Belg.* 317. *Scop. Carn.* 156. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 198. *Wulff. Boruff.* 49. *Hudf. Angl.* 427. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205. *Grimm. Ifenac.* 129.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceo-

(d) Plant. cryptogam. *Florae Gotting.* 253. v. β.

(e) Vide tabulam noftram.

ceolatis, setis prælongis, capsulis inclinatis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum cupressiforme vulgare foliis obtusis. *Hist. Musc.* 309. T. 40. f. 45. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 3.

Incolit Paludosa umbrosa Europæ.

Obs. Præcedenti affine, ab eo tamen discrepat: colore pallidiore, surculis & ramis teretibus, foliis arcte conniventibus; mucrone brevissimo terminali, rachi neque plana neque colorata.

12. HYPNUM *dubium*: surculo adscendente simpliciusculo, ramis approximatis, foliis erecto-patulis, primordialibus acutis.

Hypnum surculis subdecumbentibus, ramis approximatis, foliis acuminatis patulis, capsulis subnutantibus. *Enum. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 484.

Hypnum repens filicinum trichodes paluſtre. *Hist. Musc.* 286. T. 35. f. 21. optime.

Incolit Pascua aprica Europæ.

13. HYPNUM *trichodes*: surculo erecto, ramis approximatis seta terminatis, foliis lanceolatis, striatis, capitulis erectis.

Hypnum ramis erectiufculis, approximatis apice fetiferis. *Fl. Gallobelg.* 483.

Hypnum ramis compreffis, foliis pilo ariftatis, nitentibus, capfulis erectis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38.

Hypnum paluftre trichodes ramulis crebris luteo & ruffo-virentibus glabris. *Hift. Mufc.* 303. T. 39. f. 37. 36.

Incolit Europæ *fylvofa uda.*

Obf. Setæ ramorum terminales triplo ramo longiores. Capitula ovata : operculo obtufiufculo.

14. HYPNUM *faladinianum* : furculo adulto repente, ramis erectis, fetis axillaribus capitulo brevioribus, capitulis erectis.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectiufculis, pedunculis axillaribus anthera brevioribus. *Fl. Gallobelg.* 483.

Hypnum myofuroides fetis breviffimis. *Hift. Mufc.* 551. T. 85. f. 18.

Incolit Flandriæ *arborum ftipites.*

Obf. Folia in recenti planta hiant : in ficca rachi apprimuntur. Adulti furculi ferpunt novisque proditis radicis vices gerunt.

15.

15. HYPNUM *abietinum* : primordialibus obtufis, ramis teretibus fubulatis, foliis ovatis, acutis, rachi ficcata appreffis.

Hypnum furculis pinnatis teretiufculis inæqualibus remotis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 468. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1591. *Crantz. jnft.* 55. *Weif. Cryptog.* 236. *Gort. Belg.* 315. *Wulff. Bor.* 50. *Hudf. Angl.* 424. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum furculis ramisque pinnatis, ramulis diftantibus fubulatis, rectis. *Scop. Carn.* 154.

Hypnum ramis duris teretibus, foliis adfpreffis, ovato lanceolatis, pilo ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum lutefcens, alis fubulatis, tenacibus. *Hift. Mufc.* 380. T. 35. f. 17. An? *Vaill. Parif.* T. 29. f. 12.

Incolit Europæ *Declivos aridos.*

Obf. Hujus capitula fruftra quæruntur. Per primordia prolem continuant, ut reliquæ hujus ordinis plantæ.

16. HYPNUM *cufpidatum*: furculo erectiufculo, ramis fummis pungenti-cufpidatis, fetis axillaribus longiffimis.

Hypnum furculis vagis apice foliis convo-

 lutis

lutis acuminatis. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. inft.* 57. *Weif. Cryptogam.* 251. *Fl. Gryph.* 119. *Weig. Rug.* 199. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ramis teretibus, fupremis conicis, acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum paluftre extremitatibus cufpidatis & pungentibus, *Hift. Mufc.* 300. T. 39. f. 34.

Incolit Europæ *fpongiofa loca.*

Obf. Quum adolefcit, capitulis caret; colore dilute virente: adulta ruffo-lutefcens, capitulifera. Surculi nequaquam proliferi. Senefcente planta, rachis inferne atrorubicunda, quibus notis ab hypno *compreffo* maxime differt.

C * *uncinata foliis fecundis.*

17. HYPNUM *filicinum:* furculo juniore erecto. fimpliciter pinnato: adulto fubrepente capitulifero, capitulis oblongis obliquis.

Hypnum furculis pinnatis, ramulis remotiufculis, foliis imbricatis fecundis, acutis, recurvis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 470. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. inft.* 54. *Gort. Belg.* 313. *Kram. Elench.* 295. *Wulff. Bor.* 51. *Hudf. Angl.* 422. *Weig. Rug.* 197.

Hyp-

Hypnum furculis ramisque pinnatis, foliis apicibus recurvis. *Scop. Carn.* 153.

Hypnum caulibus pinnatis, pinnis diftantibus alterne longioribus ex apice confertis, foliis cincinnatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 34.

Hypnum repens filicinum crifpum. *Hift. Mufc.* 282. T. 36. f. 19. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 9.

Incolit Europæ *mufcofas paludes.*

Obf. Stipites fetacei, qui ramo triplo longiores in alis interioribus nafcuntur. Capitula oblonga: operculis obtufis.

18. HYPNUM *crifta caftrenfis*: furculo pinnato, ramis fupremis contiguis apice deflexis, capfulis fubrotundis obliquis.

Hypnum furculis pinnatis, ramulis approximatis apice recurvis. *Fl. Gallobelg.* 468. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1591. *Crantz. inft.* 55. *Weif. Cryptog.* 233. *Gort. Belg.* 315. *Wulff. Bor.* 50. *Leyf. Hall.* 201. *Grimm. Ifenac.* 129. *Hudf. Angl.* 423. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum furculis ramisque pinnatis: ramulis approximatis, apicibus foliisque recurvis. *Scop. Carn.* 154.

Hypnum foliis pinnatis, pinnis simplicibus æqualibus, foliis concinnatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 34.

Hypnum filicinum, cristam castrensem repræsentans. *Hist. Musc.* 284. T. 36. f. 20. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 14. *Loes. Pruss. jcon.* 42.

Incolit arborum stipites Europæ.

Obs. Ramorum longitudo a plantæ medio ad apicem usque sensim decrescit.

19. HYPNUM *cupressiforme:* surculo pinnato, ramis apice deflexis, remotis, capitulis ovatis, erectis.

Hypnum surculis subpinnatis. foliis recurvis, secundis, apice subulatis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 471. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Weis. Cryptogam.* 238. *Gort. Belg.* 316. *Wulff. Bor.* 50. *Huds. Angl.* 424. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 198. *Leys. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204. *Grimm. Isenac.* 128.

Hypnum surculis ramisque pinnatis, foliis secundis:apicibus recurvis. *Scop. Carn.* 154.

Hypnum caule compresso foliis imbricatis, falcatis, pilo aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum crispum cupressiforme foliis aduncis.

cis. *Hift. Mufc.* 287. T. 37. f. 23. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 13. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 8.

Incolit eadem loca praecedentis.

Obf. Stipites fetacei ramo duplo fæpe longiores. Capitula matura obliqua.

20. HYPNUM *aduncum*: furculo erecto fimpliciufculo, ramis recurvis, capitulo obliquo apice obtufo.

Hypnum furculis fubramofis erectiufculis, foliis fecundis, recurvatis, fubulatis. *Fl. Gallobelg.* 472. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. inft.* 55. *Weif. Cryptog.* 240. *Hudf. Angl.* 424. *Leyf. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204. *Grimm. Ifenac.* 129.

Hypnum caule erecto, foliis falcatis, pilo ariftatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum paluftre erectum, fummitatibus aduncis. *Hift. Mufc.* 292. T. 37. f. 26.

Incolit Europæ *ericeta uda.*

Obf. Ramorum apex incurvatur recurvaturque. Surculus erectus nec pinnatus. Folia valde recurvata, quibus notis ab hypno *filicino* facile diftinguitur.

21. HYPNUM *heterophyllum*: furculo reptante fimplici, ramis erectis fetas fubæquantibus: operculo mucronato.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectis, confertis, foliis fecundis, antheris erectiufculis. *Syft. Nat.* 704. *Crantz. inft.* 56. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, falcatis, capfulis ovatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum heterophyllum aquaticum polycephalon repens. *Hift. Mufc.* 293. T. 37. f. 27.

Incolit angliæ & Helvetiæ *loca uda.*

Obf. Dum ramofiufculi rami funt, recurvantur. Setæ ad bafin ramorum. Opercula capitulorum obtufa mucrone terminali breviffimo.

22. HYPNUM *lycopodioides*: furculo adfcendente fubpinnato, ramis recurvis; foliis dilatatis, fecundis rugofis.

Hypnum furculis erectis ramofis, foliis dilatato-rugofis, fecundis apice recurvis. *Enumer. Palat.* 453. Tab. 1. f. 2. *Fl. Gallo-belg.* 479.

Hypnum (rugofum) furculis vagis erectiufculis, foliis fecundis recurvatis bafi rugofis. *Lin. Mantiff.* 131. *Syft. Nat.* 703.

Hyp-

Hypnum caulibus teretibus, foliis concinnatis. heteromallis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum lutescens crispum lycopodii facie. *Dill. Musc.* 289. T. 37. f. 24.

Incolit Galliæ & Palatinatus *sylvosa.*

β. Hypnum ramis vagis procumbentibus recurvis, foliis secundis acuminatis. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. inst.* 55. *Huds. Angl.* 424.

Hypnum scorpioides palustre magnum lycopodii instar sparsum. *Hist. Musc.* 290. T. 27. f. 25.

Obs. Individuum *β* speciei ita affine, ut pro varietate habeamus. Surculi longiores, crassiores, & coloratiusculi, accidentales sane sunt characteres pro diversitate soli; in quo habitat planta.

23. HYPNUM *viticulosum*: surculo germinante crassiore: adulto graciliore, reptante capitulifero, primordialibus pilosis.

Hypnum surculis repentibus, ramis vagis teretibus, foliis patulis acuminatis. *Fl. Gallobelg.* 473. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. inst.* 55. *Weis. Cryptog.* 241. *Gort. Belg.* 316. *Huds. Angl.* 425.

Hypnum foliis lanceolatis, crifpis, capfulis erectis operculo conico. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum fubhirfutum, viticulis gracilibus erectis, capfulis teretibus. *Hift. Mufc.* 307. Tab. 39. f. 43. *Vaill. Bot.* T. 23. f. 1. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 7. *Pluk. Almag.* T. 47. f. 4. *Loef. icon.* 49.

Incolit Europæ *ftipites arborum.*

Obf. Surculi fetiferi erecti. Folia ficcitate fubfecunda.

24. HYPNUM *loreum*: furculo repente, ramis erectis, foliis fubfecundis, capitulo obliquo, fubrotundo.

Hynum furculis repentibus, ramis vagis erectis, foliis fecundis, antheris fubrotundis. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. inft.* 56. *Weif. Cryptog.* 244. *Gort. Belg.* 317. *Wulff. Boruff.* 49. *Scop. Carn.* 157.

Hypnum loreum montanum, capfulis fubrotundis. *Hift. Mufc.* 305. T. 39. f. 40. *Vaill. Parif.* T. 25. f. 2. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 24.

Incolit Europæ *fylvas montofas*,

Obf. Rami fimplices quandoque ramofi. Setæ e furculis f. e bafi ramorum egrediuntur.

25.

25. HYPNUM *fquarrofum*: furculo reptante fetifero, ramis vagis, foliis recurvis, fubulatis, ftriatis, capitulo ovali obliquo.

Hypnum ramis vagis, foliis lanceolatis complicato-carinatis quinquefariam recurvatis. *Syft. Nat.* 704.

Hypnum ramis vagis, foliis ovatis, apice fubulatis, undique reflexis. *Fl. Gallobelg.* 478. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. jnft.* 55. *Weif. Cryptog.* 242. *Gort. Belg.* 316. *Wulff.Bor.* 49. *Wilck. Gryph.* 133. *Hudf. Angl.* 425. *Mull. Frid.* 205. *Grimm. Ifenac.* 129.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectis vagis, foliis, fubulatis, reflexis fubulatis. *Scop. Carn.* 158.

Hypnum foliis patulis, fubulatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum repens triangularibus reflexis foliis majus. *Hift. Mufc.* 303. T. 39. f. 38. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5.f. 2. *Buxbaum. Cent.* IV. T. 65. f. 1.

β. Hypnum foliis cincinnatis patulis reflexis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum ferpens triangularibus reflexis foliis, minus. *Hift. Mufc.* 3. p. 304. T. 39. f. 39. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 5. *Buxbaum. Cent. IV.* T. 63. f. 3.

Incolit Europæ *fylvofa uliginofa.* D

D* *Reptantia ramis aggregatis.*

26. HYPNUM *velutinum*: reptans, ramis erectis teretibus feta duplo brevioribus, capitulis ovatis, fubcernuis.

Hypnum furculo repente, ramis confertis erectis, foliis fubulatis, capfulis nutantibus. *Enumerat. Palat.* 443. *Fl. Gallobelg.* 478. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. inft.* 58. *Weif.Cryptog.* 256. *Kram. Elench.* 296. *Hudf. Angl.* 428. *Gort. Belg.* 318. *Wulff. Bor.* 48. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 206.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capfulis ovatis, inclinatis, mucronatis. *Hall. Stirp.* 31.

Hypnum velutinum capfulis ovatis cernuis. *Dill. Mufc.* 326. T. 42. f. 61. *Vaill Parif.* T. 26. f. 9.

Incolit arborum ftipites Europæ.

β Hypnum (murale) furculis repentibus, ramis erectis, teretibus fetæ fubæqualibus, foliis ovatis, obtufis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 479.

Hypnum myofuroides, brevius & craffius, capfulis cernuis. *Hift. Mufc.* 318. T. 41. f. 52.

Incolit Murorum parietes Europæ.

27.

27. HYPNUM *fericeum*: repens, ramis annotinis ramofis erectis, capitulo erecto, acuminato, primordialibus acuminatis.

Hypnum furculo repente, ramis confertis erectis, foliis fubulatis, capfulis erectis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 478. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. inft.* 57. *Weif. Cryptog.* 254. *Kram. Elench.* 296. *Hudf. Angl.* 428. *Gort. Belg.* 318. *Wilck. Gryph.* 199. *Weig. Rug.* 199. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo præpilatis, capfulis cilindricis, erectis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum vulgare fericeum recurvum capfulis erectis cufpidatis. *Hift. Mufc.* 323. T. 42. f. 59. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 3.

Incolit arborum truncos Europæ.

β Hypnum (plumofum) furculo ramisque repentibus: ramis approximatis, capitulo erecto.

Hypnum furculis pinnatis reptantibus, ramis confertis, foliis fubulatis, capfulis erectis. *Enumerat. Palat.* 452.

Hypnum furculis repentibus, ramis confertis, foliis fubulatis, antheris erectis. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. inft.* 55. *Weif.*

Weis. Cryptog. 237. *Huds. Angl.* 423. *Mull. Frid.* 204. *Scop. Carn.* 155.

Hypnum repens filicinum plumosum. *Dill. Musc.* 280. T. 35. f. 16.

Incolit saxa, arborumque truncos Europæ.

Obs. Varietas β hypno *sericeo* ita affinis, ut facile confundas. Qui pro distinctis speciebus tradere vellet, varietatis characterem a ramis repentibus, capitulisque minoribus, eruet.

28. HYPNUM *praelongum*: surculo reptante, ramis subæqualibus setis axillaribus, capitulis subcernuis, foliis serrulatis patulis.

Hypnum surculis subpinnatis decumbentibus ramulis remotiusculis, foliis ovatis acutis, capsulis subcernuis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 571. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1591. *Crantz. inst.* 54. *Weis. Cryptogam.* 235. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Huds. Angl.* 422. *Leys. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum foliis distichis lanceolatis, pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 32.

Hypnum repens filicinum triangularibus, parvis foliis, prælongum. *Dill. Musc.* 278. T.

T. 35. f. 15. *Vaill. Pariſ.* T. 23. f. 9. *Buxbaum. Cent. IV.* T. 63. f. 3.

Incolit Europæ *nemoroſa.*

Obſ. Quum in terram ſtrata planta, repit adque pedis & ultra longitudinem nonnunquam excreſcit.

29. HYPNUM *ſciuroides*: ſurculo germinante craſſiore: capitulifero tenuiore, ore capitulorum coarctato, primordialibus piloſis.

Hypnum ſurculis erectis ramoſis incurvis. *Fl. Gallobelg.* 474. *Syſt. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. inſt.* 58. *Weiſ. Cryptog.* 258. *Leyſ. Hall.* 202. *Fl. Iſenac.* 130. *Mull. Frid.* 207.

Hypnum caulibus teretibus, ramoſis, foliis adſpreſſis pilo ariſtatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum arboreum ſciuroides. *Dill. Muſc.* 319. T. 41. f. 54. *Vaill. Pariſ.* T. 27. f. 12. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. 626. S. 15. T. 5. f. 27.

Incolit Europæ *arborum antiquarum truncos.*

30. HYPNUM *ſerpens*: ſurculo reptante, ramis æqualibus, filiformibus, capitulo obliquo.

Hypnum ſurculis repentibus filiformibus, foliis

foliis obliteratis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 477. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. inst.* 58. *Weis. Cryptogam.* 257. *Gort. Belg.* 318. *Scop. Carn.* 156. *Hudf. Angl.* 429. *Wilck. Gryph.* 134. *Weig. Rug.* 199. *Leys. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 206.

Hypnum caulibus prostratis, foliis minimis pilo terminatis, capsulis cilindricis, erectis, mucronatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 31.

Hypnum trichodis serpens, setis capsulisque longis erectis. *Hist. Musc.* 329. T. 42. f. 64. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 2. 6. 7. 8.

Incolit arborum juniorum imprimis stipites.

Obs. Surculi ad terram serpentes, semipedis circiter: ad arborum truncos, bipollicis longitudinem tantum adæquant.

31. HYPNUM *clavellatum*: surculo repente, ramis contiguis, teretibus, erectis duplo seta brevioribus, capitulo incurvo, acuminato.

Hypnum repens, ramis erectis confertissimis, antheris incurvis, operculis inflexis. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. inst.* 58. *Hudf. Angl.* 430.

Hypnum clavellatum parvum repens, setis brevibus. *Hist. Musc.* 551. T. 85. f. 17.

Incolit Europæ *ligna vetusta.* E

E * *vaga foliis imbricatis erectis.*

32. HYPNUM *curtipendulum* : furculo germinante craffiore, operculis capitulorum cufpidatis.

Hypnum furculis vagis teretibus, foliis ovatis acutis, antheris pendulis. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inft.* 57. *Weif. Cryptog.* 248. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 198. *Hudf. Angl.* 426. *Grimm. Ifenac.* 129.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis pilo ariftatis, capfulis ovatis, pendulis, operculis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum dentatum curtipendulum, viticulis rigidis. *Hift. Mufc.* 333. T. 43. f. 69.

Incolit Europæ *faxa & arborum truncos fylvarum.*

Obf. Cum germinat capitulis caret. Surculis ramisque plantæ omnino explicatis, ftipites oriuntur capituliferæ, inter alas ramorum femunciam longitudine neç fuperantes : capitulis adultis lutefcentibus cernuis. Plantam germinantem pro diftincto individuo habuit *Dillenius.*

33. HYPNUM *rutabulum*: furculo repente, ramis erectiufculis teretibus, fetiferis, foliis concavis, capitulo incurvo, obtufiusculo.

Hypnum ramis vagis fubrepentibus, foliis ovatis, imbricatis, mucronatis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 467. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. juft.* 54. *Weif. Cryptogam.* 224. *Kram. Elench.* 295. *Gort. Belg.* 313. *Wulff. Bor.* 51. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 197. *Hudf. Angl.* 421. *Leyf. Hall.* 200. *Grimm. Ifenac.* 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis fuberectis, foliis ovatis, acutis capfulis obtufis. *Scop. Carn.* 159.

Hypnum foliis ovatolanceolatis patulis, ftriatis, breviter ariftatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 26.

Hypnum dentatum vulgatiffimum operculis obtufis. *Hift. Mufc.* 295. T. 38. f. 29. *Vaill. Parif.* 27. f. 8. & T. 23. f. 2. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 35.

Incolit Europæ *faxofa, virgultas radices fimiliaque umbrofa loca.*

34. HYPNUM *illecebrum*: furculo vago procumbente, ramis teretibus arcte imbricatis,

tis, foliis concavis obtuſis, mucrone terminali.

Hypnum ſurculis ramisque vagis, teretibus erectiuſculis obtuſis. *Fl. Gallobelg.* 482. *Syſt. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inſt.* 57. *Wulff. Bor.* 48. *Wilck. Gryph.* 134. *Hudſ. Angl.* 427. *Weig. Rug.* 199. *Leyſ. Hall.* 202. *Grimm. Iſenac.* 128.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, concavis, ramis teretibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum cupreſſiforme rotundius & illecebræ æmulum. *Hiſt. Muſc.* 311. T. 40. f. 46. *Vaill. Pariſ.* T. 25. f. 7.

Incolit Europæ *ſylvoſa ad terram.*

Obſ. Planta ut in hypno *puro* palleſcens. Folia pariter nitida, tenella. Ab ipſo differt: ramis obtuſis, craſſioribus, brevioribus nec pinnatis.

35. HYPNUM *ſtrigoſum*: ſurculo ramoſiſſimo decumbente, ramis teretibus, capitulis erectis, acutis.

Hypnum ſurculis vagis ramoſiſſimis, ramis filiformibus, antheris obliquis. *Hudſ. Angl.* 421.

Hypnum foliis peranguſtis, filo terminatis,

 cap-

capsulis inclinatis breviter aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 31.

Hypnum sericeum ramosius tenulusque capsulis acuminatis. *Hist. Musc.* 327. T. 42. f. 62. optime.

Incolit Galliæ, Angliæ & Palatinatus *arborum radices.*

β. Hypnum (ramosum) surculis ramisque sparsis, foliis ovatis obtusis, antheris subcernuis. *Fl. Gallobelg.* 484.

Hypnum sericeum surculis longioribus & rectioribus, capsulis incurvis. *Dill. Musc.* 327. T. 42. f. 60.

Iisdem locis ac species.

36. HYPNUM *albicans*: surculo adscendente, ramis teretibus arcte imbricatis, foliis ovatis, mucronatis, capitulis axillaribus, obliquis.

Hypnum surculo erecto tereti, foliis conniventibus mucronatis. *Enumerat. Palat.* 454.

Hypnum sericeum gracile albicans, capsulis subrotundis. *Hist. Musc.* 328. T. 42. f. 63. optime.

Hypnum terrestre erectum humilius albicans, ramulis teretibus. *Ray. Syn.* 83.

In-

Incolit Palatinatus & Angliæ *ericeta fabulofa nec non declivos apricos.*

Obf. Nondum in hac capitula reperire licuit. Gemmulas protrudit, quibus perpetuo gignitur foboles.

37. HYPNUM *rufcifolium*: furculo repente, ramis imbricatis, fetiferis, foliis carinatis, capitulo fubrotundo, incurvo, acuminato.

Hypnum furculis vagis teretibus, erectiufculis, foliis ovatis, concavis, conniventibus, capfulis fubcernuis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 481.

Hypnum foliis rufciformibus, capfulis fubrotundis. *Hift. Mufc.* 298. T. 38. f. 31. optime.

Incolit faxa uda, nec non *rivulos* Flandriæ, Alfatiæ, & Palatinatus.

38. HYPNUM *adjanthum*: furculo vago, fubpinnato repente, foliis lanceolatis patulis, capitulo oblongo, operculis roftratis.

Hypnum foliis ovatolanceolatis, acutiffimis, operculis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 26.

Obf. Cum præcedenti confundit *Cel. Hallerus*

rus. Hujus color tam in juniori, quam in adulta ætate stramineus, nitidus. Surculi ramique sæpe repunt. Folia ovato-lanceolata. Capitula oblonga, pendula: operculo rostrato. In præcedenti color per adolescentiam quoque luteolus, nitidus. In adulta atrovirescens: ramis erectis, vagis nec pinnatis. Folia obtusa exacte imbricata. Capitula subrotunda, obliqua, quibus notis utriusque comparatis, pro duplici specie distingues. Immo hoc ad arborum truncos; alterum ad saxorum parietes aqua irrigatos occurrit.

39. HYPNUM *palatinum*: surculo vago, ramis siccitate subsecundis, incurvo-subulatis, foliis lanceolatis, capitulo erecto, acuminato.

Hypnum ramis adscendentibus aduncis, capsulis erectis, exanulatis, oblongis. *Enumerat. Palat.* 454. T. 1. f. 1.

Hypnum gracile ornithopodioides. *Hist. Musc.* 320. T. 41. f. 55. optime.

Incolit Palatinatus *saxosa*, *arborumque parietes.*

Obs. Quando ad arbores occurrit planta, surculi adscendentes brevioresque: ad saxa longiores, dependentes. Dilleniana figura lit-

teræ

teræ B. C. plantam noftram, quam in faxofis legimus, abfolute exprimit.

40. HYPNUM *myofuroides*: furculo germinante craffiore, ramis teretibus fubulatis, primordialibus fparfis.

Hypnum furculis ramofiffimis, ramis teretibus fubulatis, capfulis erectis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 475.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ramis teretibus compreffis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum myofuroides craffius, capfulis erectis. *Hift. Mufc.* 316. T. 41. f. 50. *Vaill. Parif.* T. 28. f. 4.

Incolit Flandriæ, Germaniæ & Alfatiæ *arborum ftipites nec non faxa umbrofa.*

Obf. Germinante planta, furculos tumidiores fubminiftrat repentes capitulis carentes. Explicata ramofaque facta, egrediuntur fetæ: operculis capitulorum cufpidatis. Ex unico eodemque individuo duplex facit *Dillenius*; ætatis varietate deceptus.

β Hypnum (myofuroides) furculis ramofiffimis, ramis fubulatis utrinque attenuatis teretibus. *Fl. Gallobelg.* 474. *Syft. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. inft.* 58. *Weif.*

Cryptog. 259. *Gort. Belg.* 319. *Wulff. Bor.* 48. *Leyſ. Hall.* 202.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capſulis ovatis, inclinatis, mucronatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 31.

Hypnum myoſuroides, tenuius, capſulis nutantibus. *Hiſt. Muſc.* 317. T. 41. f. 51. *Vaill. Pariſ.* T. 27. f. 6. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 3.

Incolit praecedentis ſimilia loca.

Obſ. Varietas ſpeciei affinis: capitulis cernuis, brevioribus, ſurculis ramiſque tenuioribus, foliis acutioribus tantum diſtinguitur.

41. HYPNUM *riparium*: ſurculo ramoſo; tereti: immerſo ſubpennato, foliis patentibus lanceolatis, alternis, capitulo acuminato.

Hypnum ſurculis teretibus, ramoſis, foliis patulis, acutis diſtantibus. *Fl. Gallobelg.* 475. *Syſt. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. inſt.* 57. *Hudſ. Angl.* 427. *Weiſ. Cryptog.* 250.

Hypnum ramis teretibus pinnatiſque, foliis ovato lanceolatis, pilo terminatis, ſetis caulinis brevibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hyp-

Hypnum aquaticum flagellis teretibus pennatisque. *Hift. Mufc.* 308. T. 40. f. 44.

Incolit rivulos, Angliæ & Germaniæ.

42. HYPNUM *fluitans*: furculo longiffimo, ramofo, foliis inferioribus lanceolatis, remotis: fuperioribus approximatis, imbricato-patulis.

Hypnum foliis lanceolatis alternis. *Fl. Gallobelg.* 480. *Weif. Cryptog.* 226. *Fl. Suec.* 400.

Hypnum caule fluitante prælongo, foliis raris lanceolatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum erectum f. fluitans, foliis oblongis, acutis peranguftis. *Hift. Mufc.* 299. T. 38. f. 33. *Vaill. Parif.* T. 33. f. 6.

Incolit Flandriæ & Angliæ *uliginofa.*

Obf. Capitula æque ac in hypno *abietino* defiderantur. Solus eft *Cel. Linnaeus*, qui in Flora Suecica defcripferit. In operibus fuis pofterioribus, cur ergo hujus plantæ mentionem non amplius facit?

43. HYPNUM *triquetrum*: furculo adfcendente: ramis fupremis recurviufculis fetiferis: infimis reptantibus, foliis imbricato-patulis.

Hypnum ramis vagis recurvis, foliolis ovatis recurvatis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 466. *Syft. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1589. *Crantz. inft.* 54. *Weif. Cryptog.* 222. *Gort. Belg.* 313. *Wulff. Bor.* 51. *Weig. Rug.* 197. *Hudf. Angl.* 420. *Leyf. Hall.* 200. *Mull. Frid.* 203. *Grimm. Ifenac.* 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis fuberectis, apice dilatatis, ramulis recurvis. *Scop. Carn.* 157.

Hypnum foliis hifpidis ovato lanceolatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 26.

Hypnum vulgare triangulum maximum & pallidum. *Hift. Mufc.* 293. T. 38. f. 28. *Vaill. Parif.* T. 28. f. 9.

Incolit Europæ *fylvatica.*

F * *Fruticuliformia.*

43. HYPNUM *alopecurum*: furculo ramofiffimo erecto, ramis fparfo-pinnatis, primordialibus plumulofis.

Hypnum furculo erecto, ramis fafciculatis, terminalibus fubdivifis, antheris fubnutantibus. *Fl. Gallobelg.* 481. *Syft. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inft.* 56. *Weif. Cryptog.* 264. *Wulff. Bor.* 49. *Hudf. Angl.* 426. *Leyf. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 205. *Grimm. Ifenac.* 129.

Hyp-

Hypnum caule nudo, confertim ramoso, ramis capsulisque inclinatis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum dendroides obscurius, setis capsulisque brevioribus nutantibus. *Hist. Musc.* 315. T. 41. f. 49. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 5. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 30.

Incolit Europæ *nemorosa ad arborum radices.*

Obs. Planta germinante, propagines ex annotino surculo plumulosas promit: explicatis, ad latera numerosæ nascuntur gemmulæ. Anno vegetationis elapso, ramosissimum evadit hoc hypnum, ita ut pro fruticulo facile haberi posset.

44. HYPNUM *dendroides*: surculo pristino reptante, ramis erectis congregatis simpliciusculis, operculo capitulorum cuspidato.

Hypnum surculo erecto, ramis fasciculatis terminalibus, antheris erectis. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. inst.* 56. *Weis. Cryptog.* 245. *Gort. Belg.* 317. *Huds. Angl.* 426. *Wulff. Bor.* 49. *Leys. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204. *Grimm. Isenac.* 129.

Hypnum surculis erectis, ramis terminalibus teretibus, imbricatis radice repente. *Scop. Carn.* 159. Hyp-

Hypnum caule nudo, inclinato, ramis teretibus confertis, capſulis erectis ariſtatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum dendroides ſericeum, ſetis capſulisque longioribus erectis. *Hiſt. Muſc.* 313. T. 40. f. 48. *Vaill. Pariſ.* T. 26. f. 6. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 31.

Incolit Europæ *ſylvatica.*

Obſ. Hoc plumulaſcit gemmaſcitque. Gemmulæ ſuperiorem partem occupantes, ramos: plumuloſa primordia, quæ ex radicato ſurculo egrediuntur, compoſitam plantam efformant.

Hypna ſphagnodea.

G * *capitulis calyptra deſtitutis.*

45. HYPNUM *cubile*: ramis lateralibus deflexis, primordialibus ſubrotundis, terminalibus congeſtis.

Spagnum (paluſtre) ramis deflexis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 440. *Syſt. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1569. *Crantz. inſt.* 40. *Weiſ. Cryptog.* 263. *Wilck. Gryph.* 130. *Weiſ. Rug.* 192. *Hudſ. Angl.* 395. *Wulff. Bor.* 56. *Leyſ. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 195. *Grimm. Iſenac.* 121.

Sphagnum ramis deflexis, pedunculis termina-

minalibus, capſulis ſubrotundis. *Scop. Carn.* 161.

Sphagnum cauliferum, ramoſum paluſtre, ramis teretibus pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 23.

Sphagnum paluſtre molle deflexum, ſquamis corymbiformibus. *Hiſt. Muſc.* 240. T. 32. f. 1. *Cat. Giſſ.* 229. *Vaill. Pariſ.* T. 23. f. 3. *Pluk. Almag.* T. 101. f. 4.

β Sphagnum foliis anguſtioribus, acutioribus, ramis gracilibus acutioribus caule longiſſimo. *Hall. Stirp.* 3. p. 24.

Spagnum paluſtre deflexum molle: ſquamis capillaceis. *Hiſt. Muſc.* 243. T. 32. f. 2.

Incolit Europæ *ſylvas uliginoſas.*

Obſ. Surculi cæſpitoſi, ſemipedales pedalesque & ultra longitudine, teretes, ſpongioſi: ramis imbricatis deflexo-ſubulatis. Maxima plantæ pars in terra abſcondita. Color in recenti albido-viridulus, in ſicca candidus. Folia rachi appreſſa, ovata concava. Primordialia apici inſident, congeſta, intra quæ capitula ſubrotunda, ſubſtipitata ciliis calyptraque deſtituta. Primordia hæc evolvendæ plantæ compendium eſt. Pulviſculus vireſcens in fundo capitulorum. Ab omnibus diſtinctiſſimum: capitulis glo-

globosis, marginibus oræ lævibus, mollitie coloreque plantæ candicante.

46. HYPNUM *alpinum* : surculo erecto subdichotomo, foliis lineari-lanceolatis, trifariis, capitulis ovatis.

Sphagnum subramosum erectum *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. inst.* 40. *Hudſ. Angl.* 396.

Sphagnum subulatum viridissimum, capsulis ovatis. *Hist. Musc.* 245. T. 32. f. 3.

Incolit Angliæ *spongiosa alpina.*

47. HYPNUM *polycephalon* : surculo ramososparso, capitulis lateralibus secundis, margine ciliatis.

Sphagnum ramosum repens : antheris lateralibus secundis. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. inst.* 40. *Hudſ. Angl.* 396.

Sphagnum heteromallum polycephalon. *Hist. Musc.* 248. T. 32. f. 6.

Sphagnum cauliferum ramosumque minus hirsutum, capitulis crebris pilosis per ramulorum longitudinem adscendentibus. *Ray Syn.* 105.

Incolit Angliæ *arborum truncos.*

Obs.

Obſ. Calyptrarum ciliorumque abſentia ſphagni genus conſtituit. *Cel. Hallerus.*

Hypna Fontinalidea.

H * *foliolis capitula obvolventibus.*

48. HYPNUM *antipyreticum*: ſurculis trifariis, capitulis ſubſeſſilibus axillaribus; primordialibus oblongis teretibus.

Hypnum foliis complicatis, ovato lanceolatis, capſulis ex alis petiolatis ovatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 40.

Fontinalis foliis complicato-carinatis, trifariis, acutis, antheris lateralibus. *Fl. Gallobelg.* 441. *Syſt. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. inſt.* 59. *Weiſ. Cryptogam.* 261. *Gort. Belg.* 300. *Wulff. Bor.* 55. *Hudſ. Angl.* 398. *Leyſ. Hall.* 203. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis capſulis lateralibus, foliis lanceolatis trifariam verſis. *Scop. Carn.* 162.

Fontinalis triangularis major, complicata ex foliorum alis capſulifera. *Hiſt. Muſc.* 254. T. 33. f. 1. *Vaill. Pariſ.* T. 32. f. 5. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 32.

Incolit Europæ *ſylvarum uliginoſa & fontium parietes.*

Obſ. Priſtinus ſurculus germinatas ad apicem

cem lateraque prorumpit partes. Singulæ oblongæ, teretes, & vegetatione continua in furculum ramofum refolvuntur.

β HYPNUM (minus): furculis trifariis apice capituliferis, operculo capitulorum cufpidato.

Hypnum foliis ovatis, lanceolatis, carinatis: apicibus capfuliferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis ovatis, concavis, trifariis, acutis, antheris terminalibus. *Fl. Gallo-belg.* 441. *Syft. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. inft.* 59. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis triangularis minor carinata e cymis capfuliferis. *Hift. Mufc.* 254. T. 33. f. 2.

Incolit Europæ *fluvios.*

49. HYPNUM *fquamofum*: furculo ramofo, imbricato, foliis fubulatis, capitulis lateralibus, ovatis, feffilibus.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, pilo terminatis, capfulis per alas feffilibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis imbricatis fubulato-lanceolatis, capitulis lateralibus. *Syft. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. inft.* 59. *Gort. Belg.* 300. *Hudf. Angl.* 398.

Fon-

Fontinalis fquamofa tenuius fericea, atrovirens. *Hift. Mufc.* 250. T. 33. f. 3.

Incolit Belgiæ & Angliæ *rivulos.*

50. HYPNUM *pennatum* : furculo pennato, decumbente, foliis undato-rugofis acutis, recurviufculis, capitulis axillaribus feffilibus fubcilindraceis.

Hypnum caulibus diftichis, ramofis, foliis ovatis, transverfim undatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 41. T. 45. f. 2.

Fontinalis foliis bifariis patentibus, capfulis lateralibus. *Syft. Nat.* 699. *Sp.Pl.* 1571. *Crantz. inft.* 59. *Hudf. Angl.* 398.

Sphagnum pennatum, undulatum, vagina fquamofa. *Hift. Mufc.* 250. T. 32. f. 9. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 4.

Incolit Helvetiæ *arborum truncos* & Palatinatus *rupes.*

BRYUM.

A * *Acaulia.*

1. BRYUM *ericaefolium* : capitulis erectis, foliis carinatis ficcitate crifpis. *Enumerat. Palat.* 451.

Bryum acaulon ericæ tenuifoliæ folio. *Hift. Mufc.* 388. T. 49. f. 55. optime.

Incolit Galliæ & Palatinatus *arenofa.*

Obf. Capitula oblonga fqualide lutefcentia, Opercula cufpidata, quibus abfcedentibus ora capituli ciliata: ciliis coloratis, prominatisque. Folia rigidiufcula, fublanceolata. Gemmulæ, quibus perpetuatur foboles, e bafi furculi priftini egrediuntur.

2. BRYUM *fubulatum*: capitulis fubulatis, foliis fuperioribus acutis, patentibus, primordialibus fubradicalibus.

Bryium antheris fubulatis erectis, furculis acaulibus. *Fl. Gallobelg.* 456. *Syft. Nat.* 201. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inft.* 47. *Weif. Cryptog.* 187. *Gort. Belg.* 306. *Hudf. Angl.* 405. *Leyf. Hall.* 198. *Mull. Frid.* 200. *Grimm. Ifenac.* 125.

Bryum caule breviffimo, foliis lanceolatis, capfulis longiffimis, operculo prælongo. *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bryum antheris erectis, fubulatis, furculis fimplicibus, foliis imberbibus. *Scop. Carn.* 137.

Bryum capfulis longis fubulatis. *Hift. Mufc.* 350. T. 45. f. 10. *Vaill. Parif.* T. 25. f. 8.

Incolit Europæ *fylvarum declivos.*

3.

3. BRYUM *paludofum*: foliis fetateis, primordialibus folitariis.

Bryum capitulis obtufis erectis, foliis fetaceis. *Enumerat. Palat.* 450.

Bryum foliis fetaceis, antheris obtufiffimis, patulis. *Fl. Gallobelg.* 454. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1584. *Crantz. jnft.* 49. *Weif. Cryptog.* 195. *Hudf. Angl.* 410.

Bryum foliis capillaceis, cauliculo feffili, capfulis ovatis, ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum trichodes acaulon paluftre, minimum, fetis capfulisque breviffimis. *Hift. Mufc.* 387. T. 49. f. 53.

Incolit Europæ *loca uda*.

4. BRYUM *truncatulum*: capitulis erectis, fubrotundis: operculo mucronato abfcedente truncatis, exanulatis.

Bryum capfulis erectis fubrotundis, operculo mucronato. *Enumerat. Palat.* 451.

Bryum antheris erectis fubrotundis, operculo mucronato. *Fl. Gallobelg.* 455. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1584. *Crantz. jnft.* 49. *Weif. Cryptogam.* 191. *Gort. Belg.* 309. *Kram. Elench.* 295. *Wulff. Bor.* 54. *Hudf. Angl.*

 408.

408. *Weig. Rug.* 196. *Leys. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Isenac.* 126.

Bryum foliis ovato lanceolatis, capsulis erectis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 49.

Bryum capsulis erectis, ovatis surculis simplicibus, foliis piliferis oblongis. *Scop. Carn.* 139.

Bryum exiguum, creberrimis, capsulis russis. *Hist. Musc.* 347. T. 45. f. 7. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 2. *Moris. Hist.* 3. p. T. 7. f. 18. *Buxbaum. Cent.* 11. T. 2. f. 2.

Incolit Europæ *aggeres, fossas.*

5. BRYUM *murale*: capitulis oblongis erectis, cuspidatis, foliis oblongis, concavis piliferis.

Bryum capsulis erectis, foliis piliferis, surculis simplicibus cæspitosis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 458. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inst.* 48. *Weis. Cryptog.* 189. *Kram. Elench.* 294. *Gort. Belg.* 306. *Wulff. Bor.* 52. *Wilck. Gryph.* 132. *Huds. Angl.* 406. *Weig. Rug.* 195. *Grimm. Isenac.* 125.

Bryum cauliculis brevissimis, foliis ovato-lanceolatis, patulis pilo terminatis, capsulis aristatis, *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bry-

Bryum capsulis erectis, oblongis, surculis simplicibus, foliis rectiusculis, ovatis, piliferis. *Scop. Carn.* 138.

Bryum tegulare humile pilosum & incanum. *Hist. Musc.* 355. T. 45. f. 14. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 15. *Buxb. Cent.* 1. T. 64. f. 4.

β Bryum cauliculo brevissimo, foliis ovato-lanceolatis patulis, capsulis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bryum humile pilis carens viride. *Hist. Musc.* 356. T. 45. f. 15. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 14. T. 25. f. 4. *Buxbaum. Cent.* T. 64. f. 2.

Incolit Europæ *glareosa.*

Obs. Surculi quandoque lineas quinque ad sex longi: foliis pilo terminatis. In varietate surculi vix linearum trium altitudine: foliis minoribus glabris.

6. BRYUM *piriforme*: capitulis erectis turbinatis: operculo secedente truncatis.

Bryum antheris erectis obovatis, calyptra subulata, surculis acaulibus. *Fl. Gallobelg.* 459. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1580. *Crantz. Inst.* 47. *Weis. Cryptog.* 183. *Huds. Angl.* 404. *Wulff. Bor.* 52. *Gort. Belg.* 305. *Wilck. Gryph.* 132.

Bryum caule breviffimo, foliis ovato lanceolatis, capfulis erectis, ovatis, operculo brevi. *Hall. Stirp.* 3. p. 49.

Bryum capfulis erectis obovatis, furculis fimplicibus, foliis ovatis, pellucidis. *Scop. Carn.* 39.

Bryum ferpillifolium pellucidum, capfulis piriformibus turgidis. *Hift. Mufc.* 345. Tab. 44. f. 6. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 3. *Buxbaum. Cent.* 1. T. 64. f. 1. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 7. f. 12.

Incolit Europæ *prata fubuda.*

7. BRYUM *trichodes*: capitulis, operculo decidente ciliatis, exanulatis, primordialibus reconditis.

Bryum antheris erectiufculis, ore ciliato exanulato, pedunculo longiffimo. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1585. *Crantz. jnft.* 50.

Bryum foliis capillaceis erectis, fetis longiffimis, capfulis furfum latefcentibus, operculo brevi. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum trichodes aureum, capfulis incurvis, obtufis, in fetis longis. *Hift. Mufc.* 389. T. 49. f. 58.

Incolit Germaniæ *humidiufcula loca.*

Obf.

Obf. Surculi fubacaules ramofiufculi. Capitula obfcure flavefcentia margine ciliata, obovata. Operculum obtufum. Stipites fetacei pollices tres transverfos circiter adæquant. Primordium plantæ in terra occultum.

B * *Caulefcentia.*

8. BRYUM *apocarpum*: furculo ramofo, foliis carinatis acutis, capitulis feffilibus, ovatis terminalibus.

Bryum antheris feffilibus, calyptra minima. *Fl. Gallobelg.* 466. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1579. *Crantz. inft.* 46. *Weif. Cryptog.* 179. *Wilck. Gryph.* 131. *Weig. Rug.* 194. *Gort. Belg.* 304. *Wulff. Bor.* 52. *Hudf. Angl.* 403. *Leyf. Hall.* 197. *Mull. Frid.* 199. *Oeder. Dan. fafc.* 7. T. 480. *Grimm. Ifenac.*

Bryum antheris erectis terminalibus, fubfeffilibus, furculis ramofis. *Scop. Carn.* 140.

Sphagnum; fubhirfutum, obfcure virens, capfulis rubellis. *Hift. Mufc.* 245. T. 32. f. 4. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 15.

β Sphagnum nodofum hirfutum incanum. *Hift. Mufc.* 246. T. 32. f. 5. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 18.

Incolit Europæ *faxofa fimiliaque loca.*

Obs. A specie varietas differre videtur : surculis ramosioribus, longioribusque viridulis, foliis ovato-lanceolatis, concavis, patulis piliferis, in sicca rachi arcte appressis, ita ut surculi grisei, graciles reddantur. Capitula majora, ovata: operculo planiusculo.

9. BRYUM *pulvinatum*: surculo cæspitoso, aggregato, foliis piliferis, setaceis, capitulis ovatis inter folia sepultis.

Bryum antheris subrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. *Fl.Gallobelg.* 453. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1586. *Crantz. inst.* 51. *Weis. Cryptogam.* 201. *Gort. Belg.* 310. *Huds. Angl.* 413. *Weig. Rug.* 196. *Leys. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Grimm. Isenac.* 125.

Bryum foliis lanceolatis pilo terminatis, capsulis ovatis pendulis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 47.

Bryum capsulis pendulis ovatis, pedunculis reflexis, surculis ramosis, foliis piliferis. *Scop. Carn.* 148.

Bryum orbiculare pulvinatum hirsutie canescens, capsulis immersis. *Hist. Musc.* 395. T. 50. f. 65. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 2. S. 15. T. 6. f. 21.

β

β Bryum trichodes hirfutie canefcens, capitulis erectis fubrotundis in pediculo breviffimis. *Cat. Giff.* 226.

Incolit Europæ *antiquos muros, tegulas & rupes.*

Obf. Surculi congefti cæfpites efformant orbiculares, fuperne convexos, lineas fedecim & ultra latos. Reperiuntur furculi: capitulis erectis.

10. BRYUM *argenteum*: furculo nitido arcte imbricato, foliis ovato concavis, capitulis ovatis, nutantibus; ftipite fubradicali.

Bryum antheris pendulis, furculis cilindricis lævibus, imbricatis. *Fl. Gallobelg.* 452. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1586. *Crantz. Inft.* 51. *Weif. Cryptogam.* 199. *Gort. Belg.* 310. *Hudf. Angl.* 413. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Grimm. Ifenac.* 127.

Bryum cauliculis teretibus, capfulis ovatis, acuminatis, pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 47.

Bryum capitulis pendulis, pedunculis fubradicalibus, furculis teretibus ramofis. *Scop. Carn.* 147.

Bryum pendulum julaceum argenteum & fericeum. *Hift. Mufc.* 392. T. 50. f. 62. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 3. *Morif. Hift.* 3. p. S. 5. T. 6. f. 17.

β Bryum pendulum surculis teretibus viridioribus. *Hist. Musc.* T. 50. f. 63.

Incolit Europæ *saxa*, *tecta murosque.*

Obs. Varietatis surculi læves, viridiores. Folia pilis destituuntur.

11. BRYUM *carneum*: surculo annotino stipitifero, operculis capitulorum obtusis, capitulis subrotundis, cernuis.

Bryum antheris pendulis subglobosis, foliis acutis, alternis. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz. inst.* 51. *Hudf. Angl.* 414. *Mull. Frid.* 202.

Bryum lanceolatum pellucidum, capsulis rotundis, pendulis, carneis. *Hist. Musc.* 400. T. 50. f. 69.

Incolit Europæ *uliginosa pascua.*

Obs. Rachis tenella, fragilis, colorata, cui folia adnectuntur ovato-lanceolata, nitida, patula. Stipites s. setæ ex annotinis surculis egrediuntur: capitulis maturis rubellis, operculoque convexo, obtuso tectis.

12. BRYUM *simplex*: surculis apici dorsoque capituliferis simplicissimis, capitulis ovatis, foliis imbricato-patulis.

Bry-

Bryum antheris oblongis, nutantibus, foliis fubulatis, furculo fimpliciffimo medio pedunculifero. *Fl. Gallobelg.* 452. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz. inft.* 52. *Hudf. Angl.* 413.

Bryum cauliculis cernuis, foliis capillaribus heteromallis, capfulis curvulis cilindricis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 44.

Bryum trichodes, capfulis rubris cernuis. *Hift. Mufc.* 390. T. 50. f. 59.

Incolit Europæ *pafcua.*

Obf. Setæ in furculis junioribus apicem: in adultis dorfum occupant. Capitula incurva, eleganter colorata. Operculorum bafis dilatiufcula: apice acuto.

13. BRYUM *phyllitidifolium*: furculo fimplici, foliis undato-ferrulatis, primordialibus plumulofis.

Bryum antheris erectiufculis, pedunculis fubfolitariis foliis lanceolatis, undulatis ferratis. *Fl. Gallobelg.* 457. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1582. *Weif. Cryptogam.* 196. *Gort. Belg.* 307. *Wulff. Bor.* 53. *Hudf. Angl.* 406. *Weig. Rug.* 195. *Leyf. Hall.* 198. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Ifenac.* 125.

Bryum foliis lanceolatis, ferratis, capfulis ci-

cilindricis inclinatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 47.

Bryum capfulis fubnutantibus, furculis fimplicibus, foliis lanceolatis ferratis. *Scop. Carn.* 143.

Bryum phyllitidis folio, rugo, acuto, capfulis incurvis. *Hift. Mufc.* 360. T.46. f.18. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 17.

Incolit Europæ *loca umbrofa.*

Obf. Folia lanceolata in recenti patentia. Setæ capituliferæ folitariæ fæpe. Capitula terminalia obliqua: operculo roftrato. Surculi annotini fub terra plumulafcunt.

14. BRYUM *pellucidum*: furculo ferrugineo-tomentofo, foliis recurvatis, nitidis, carinatis, capitulis obliquis, cufpidatis.

Bryum antheris erectiufculis, foliis recurvis, acutis, caule hirfuto. *Syft. Nat.*701. *Sp. Pl.* 1583. *Crantz. inft.* 48. *Gort. Belg.* 308. *Hudf. Angl.* 407. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Ifenac.* 125.

Bryum foliis ovato lanceolatis, reflexis ariftatis, capfulis ovatis obliquis. *Hall. Stirp.* 3. p. 47.

Bryum paluftre pellucidum, capfulis foliisque

que recurvis brevibus. *Hift. Mufc.* 364. T. 47. f. 23.

β Bryum erectis capitulis brevibus, foliis reflexis. *Dill. Mufc.* 365. T. 46. f. 24. *Ray. Syn.* 95.

Incolit Europæ *uliginofa.*

15. BRYUM *aeftivum*: furculo ramofiufculo, capitulis erectis fubrotundis, foliis fubulatis remotiufculis.

Bryium antheris erectis, fubrotundis axillaribus, foliis fubulatis diftantibus. *Fl. Gallobelg.* 453. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1585. *Crantz. inft.* 50. *Weif. Cryptog.* 195. *Hudf. Angl.* 411.

Bryum cauliculis fubnudis, ramofis, foliis fubulatis brevibus, capfulis ovatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum paluftre confervæ facie *Hift. Mufc.* 375. T. 47. f. 36.

Incolit paludofa Europæ.

Obf. Capitula apicem axillasque furculorum occupant. Surculi graciles fimplices ramofiufculi.

16. BRYUM *flexuofum*: furculo erecto, foliis feta-

fetaceis, ftipite flexuofo fubfolitario, capitulis erectis cufpidatis.

Bryum antheris erectis foliis fetaceis pedunculis flexuofis. *Fl. Gallobelg.* 456. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1583. *Crantz. inft.* 49. *Gort. Belg.* 308. *Hudf. Angl.* 407. *Leyf. Hall.* 198. *Mull. Frid.* 201.

Bryum foliis capillaceis, capfulis cilindricis, operculis ariftatis. *Hall. Stirp.* 44.

Bryum pilofum molle fetis intortis. *Hift. Mufc.* 273. T. 47. f. 33.

Crefcit in arenofis fylvis Europæ.

17. BRYUM *viridulum*: furculo fimpliciufculo, foliis linearibus exficcatione crifpis; capitulis erectis, operculo fubroftrato tectis.

Bryum antheris erectis ovatis, foliolis lanceolatis, acuminatis, imbricatopatulis. *Fl. Gallobelg.* 455. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1584. *Crantz. inft.* 49. *Weif. Cryptog.* 193. *Gort. Belg.* 309. *Hudf. Angl.* 408. *Weig. Rug.* 196. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Ifenac.* 127.

Bryum foliis capillaribus, capfulis ovatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum capfulis erectis, ovatis furculis fimplicibus, foliis imberbibus, lanceolatis. *Scop. Carn.* 140.

Bry-

Bryum capillaceum breve, pallide & læte virens, capfulis ovatis. *Hift. Mufc.* 380. T. 48. f. 43. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 5.

Incolit fepes locaque fubarenofa Europæ.

18. BRYUM *extinctorium*: furculo fimplici, foliis ovatis: fupremis patulis, capitulis erectis, fubcilindricis, calyptra bafi dilatata.

Bryum anthera erecta, calyptris laxis æqualibus. *Fl. Gallobelg.* 460. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inft.* 47. *Weif. Cryptog.* 185. *Gort. Belg.* 305. *Kram. Elench.* 294. *Wulff. Bor.* 52. *Hudf. Angl.* 405. *Weig. Rug.* 195. *Leyf. Hall.* 197. *Grimm. Ifenac.* 125.

Bryum caule breviffimo, calyptra cilindrica longe ariftata. *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bryum capfulis erectis cilindricis, furculis fimplicibus, foliis piliferis. *Scop. Carn.* 138. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 1. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 7. f. 12.

β Bryum caule foliofo, calyptra cilindrica ciliata, longe ariftata. *Hall. Stirp.* 3. p. 42.

Bryum calyptra extinctorii figura, majus & ramofum. *Hift. Mufc.* 350. T. 45. f. 9.

Incolit faxofa & alia loca fabulofa Europæ.

Obf.

Obf. In folo macro minor fimpliciorque planta: in pinguiore major ramofiorque evadit.

19. BRYUM *pomiforme*: furculo erecto, capitulis lateralibus globofis.

Bryum antheris fphæricis rectis. *Fl. Gallo-belg.* 463. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1580. *Crantz. inft.* 47. *Weif. Cryptogam.* 181. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 194. *Hudf. Angl.* 404. *Leyf. Hall.* 197. *Grimm. Ifenac.* 124. *Mull. Frid.* 200.

Bryum foliis fubulatis, fetis verticalibus, capfulis fphæricis. *Hall. Stirp.* 3.p.43.

Bryum capfulis erectis, fphæricis pedunculatis lateralibus folio longioribus, furculis ramofis,foliis linearibus.*Scop.Carn.*142.

Bryum capillaceum, capfulis fphæricis. *Hift. Mufc.* 339. T.44.f.1. *Vaill. Parif.* T.24.f. 9.12. *Morif. Hift.* 3.p.S.15.T.6.f.6.

Incolit fcopulorum clivos Europæ.

Brya mniodea.

C * *Capitulis ftellulisque in eodem individuo.*

20. BRYUM *triquetrum*: furculo ramofo, foliis ovato-lanceolatis, trifariam exftantibus, capitulis obtufis, ventricofis, cernuis.

Bry-

Bryum antheris oblongis, pendulis, foliis trifariis fubulato-lanceolatis, carinatis, furculis ramofis. *Hudf. Angl.* 416.

Bryum paluftre annotinum, capfulis ventricofis pendulis. *Dill. Mufc.* 404. T. 51. f. 72.

Mnium foliis trifariis patulis fubulato-lanceolatis carinatis. *Enumerat. Palat.* 451. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. inft.* 46.

Mnium caulibus prælongis, rubiginofis, foliis ovato lanceolatis, capfulis ovatis pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 54. *Leyf. Hall.* 196.

Incolit Palatinatus & Sueciæ *turfofa paludofa.*

21. BRYUM *fontanum*: furculo fimplici tereti, capitulis obliquis fubrotundis.

Bryum antheris obliquis fubrotundis, caule fimplici geniculis inflexo. *Hudf. Angl.* 404.

Bryum paluftre fcapis teretibus, ftellatis, capfulis magnis, fubrotundis. *Dill. Mufc.* 346. T. 44. f. 2. *Vaill. Parif.* T. 24. f. 10.

Mnium caule fimplici geniculis inflexo. *Enum. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 565. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1574. *Crantz. inft.* 43.

Kram. Elench. 293. *Weif. Cryptog.* 145. *Wulff. Bor.* 54. *Oeder. Dan. fafc.*5.T.298.

Mnium caulibus teretibus, erectis ex vertice multifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 5.

Mnium capfulis fubrotundis pedunculis radicalibus. *Scop. Carn.* 130. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 8. *Pluk. Almag.* T. 47. f. 6.

Incolit fcaturiginofa Europæ.

Obf. Adulti furculi ad tres circiter pollices in terra reconditi, fufco tomento inftruuntur. Ex his novi prodeunt, graciles, teretes, fimplices, lutefcentes, inter quos nonnulli, qui ftellulis terminantur. Folia ovato-lanceolata rachi ficcitate appreffa. Stellularum folia rigidiufcula. Setæ ex alis f. ex annotinis furculis egrediuntur, bipollicares longitudine, quibus capitula fubrotunda: operculo obtufo.

22. BRYUM *paluftre* : furculo erecto dichotomo, ftipitibus axillaribus capituliferis, capfulis obliquis.

Mnium caule dichotomo, foliis fubulatis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 448. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1574. *Crantz. inft.* 43. *Weif. Cryptog.* 165. *Scop. Carn.* 129. *Kram. Elench.* 293. *Hudf. Angl.* 402. *Leyf. Hall.* 195. *Mull. Frid.* 197. Mni-

Mnium caulibus rubiginosis, bipartitis, foliis lanceolatis mollibus, capsulis cilindricis, acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 56.

Mnium majus ramis longioribus bifurcatis. *Dill. Musc.* 233. T. 31. f. 3. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 1. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 9. *Buxbaum. Cent.* 1. T. 65. f. 1. 2. 3. 4.

Incolit Paludosa Europae *spongiosa.*

Obs. Hujus reperiuntur individua stellata, quae ad stellularum exteriorem marginem stipites produnt linearum circiter duarum longitudine, quorum apici nudis oculis quatuor ad sex foliola distinguuntur. *Vaillantius* dicit foliola illa in pulverem resolvi, id quod observationibus nostris omnino repugnat (f).

In Alsatiae *pratis udis saepe vidimus.*

23. BRYUM *purpureum*: surculo erecto, dichotomo, setis axillaribus capituliferis, capitulis ovatis.

Bryum antheris obliquis, caule dichotomo, axillis pedunculiferis, foliis carinatis, *Huds. Angl.* 412. *Weis. Cryptogam.* 198.

Bryum foliis lanceolatis subulatis, capsulis ere-

(f) *Bot. Paris.* 135. n. 8.

erectis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 46.

Bryum tenue stellatum, setis purpureis. *Dill. Musc.* 386. T. 49. f. 51.

Mnium caule dichotomo axillis pedunculiferis, anthera erecta, foliis carinatis. *Fl. Gallobelg.* 449. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575. *Crantz. inst.* 44. *Leys. Hall.* 195. *Mull. Frid.* 198. *Grimm. Isenac.* 122.

Crescit in muris, saxosis nec non pratis Europæ.

Obs. Præcedens ab illa distinctissima: rachi tomento obtecta, foliis longioribus latioribusque, setis bipollicis & ultra longitudine, capitulis majoribus. Porro in spongiosis locis crescit, hæc in siccis.

24. BRYUM *setaceum*: seta capitulifera subterminali, tuberculo setarum foliolis tecto.

Bryum antheris erectis, operculis filiformibus longitudine capitulorum. *Huds. Angl.* 409.

Bryum stellare nitidum, pallidum, capsulis tenuissimis. *Dill. Musc.* 381. T. 48. f. 44.

Mnium antheris erectis, operculis filiformibus longitudine antherarum. *Fl. Gallo-*

belg

belg. 565. *Syſt. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575. *Crantz. inſt.* 44. *Leyſ. Hall.* 195.

Hypnum cauliculis teretibus, foliis lanceolatis repandis, capfulis erectis, cilindricis, ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 39. *Weiſ. Cryptog.* 206.

Incolit muros, ſepes aliaque ſimilia loca. Europæ.

Obſ. Surculi cæfpitofi in ramulos divifi, quorum apici ftellulæ. Setæ ex furculorum lateribus ftellulisque quandoque egrediuntur. Capitula erecta, cilindrica: operculo cufpidato lutefcente. Tuberculum, quod ad bafin fetarum, minutis foliis linearibus inftruitur.

25. BRYUM *cirratum*: furculo ramofo, foliis linearibus ficcitate contortis, capitulis erectis cufpidatis.

Bryum antheris erectis, foliis arefactione revolutis. *Hudſ. Angl.* 409.

Bryum cirratum & ftellatum tenuioribus foliis. *Dill. Muſc.* 379. T. 48. f. 42. *Vaill. Pariſ.* T. 24. f. 8.

Mnium foliis arefactione revolutis. *Syſt. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inſt.* 44. *Leyſ. Hall.* 196. *Grimm. Iſenac.* 123.

Hypnum foliis capillaceis, congeftis, crifpe-

fcentibus, capfulis ovato cilindricis, breviffime ciliatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38. *Weif. Cryptog.* 206.

Incolit rupes & aggeres Europae.

Obf. Surculi juniores ex apice ftellato; adulti ex alis fetas prorumpunt capituliferas; operculis cufpidatis. Capitula fqualide lutefcentia. A praecedenti fpecie diftinguitur: foliis capillaceis & longioribus ficcitate crifpatis, furculis longioribus & ramofioribus.

25. BRYUM *capillare*; furculo ftellifero acaule: capitulifero caulefcente; foliis oblongis, nitidis, mucronatis.

Bryum antheris pendulis, foliis ovatis fetiferis, carinatis, pedunculis longiffimis. *Sp. Pl.* 1586. *Crantz. inft.* 51. *Gort. Belg.* 311. *Wulff. Bor.* 54. *Hudf. Angl.* 414. *Weig. Rug.* 196. *Mull. Frid.* 202.

Bryum capfulis pendulis oblongis, furculis ramofis, ramis annotinis pedunculiferis foliis piliferis, carinatis. *Scop. Carn.* 147.

Bryum foliis latiufculis, congeftis capfulis longis, nutantibus. *Dill. Mufc.* 398. T. 50. f. 67. *Vaill. Parif.* T. 24. f. 6. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 19.

Mnium antheris pendulis, foliis ovatis, fetife-

tiferis, carinatis, pedunculis longiffimis. *Fl. Gallobelg.* 444. *Syſt. Nat.* 700. *Leyſ. Hall.* 196.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ariftatis capfulis ovatis, pendulis operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 40. *Weiſ. Cryptog.* 205.

Incolit Europæ *muros aggeresque.*

Obſ. Surculi capituliferi a lineis tribus ad pollicem transverfum longi. Folia fuperiora inferioribus latiora: apice mucronato. Hæc in humida a rachi difcedunt, in ficca apprimuntur. Quandoque planta capitulis caret, ut pro diftincto individuo facile habeas: furculis acaulibus, foliis fupremis patentiffimis, quibus notis a bryo *Caeſpititio* differt.

D * *capitulis ſtellulisque in diſtincto individuo.*

26. BRYUM *hornum*: furculo capitulifero ramofiufculo: ftellifero fimplici, primordialibus plumulofis.

Bryum antheris oblongis nutantibus pedunculo curvato, foliolis ovatis margine fcabris. *Hudſ. Angl.* 415.

Bryum ftellare hornum filvarum, capfulis nutantibus. *Dill. Muſc.* 402. T. 51. f. 71.

 Vaill.

Vaill. Parif. T. 24. f. 4. 5. *Mich. Gen.* T. 59. f. 2. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 3.

Mnium antheris pendulis pedunculo curvato, furculo fimplici, foliolis margine fcabris. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 445. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inft.* 44. *Weif. Cryptog.* 149. *Gort. Belg.* 303. *Wulff. Bor.* 55. *Mull. Frid.* 198. *Grimm. Ifenac.* 123.

Mnium foliis lanceolatis, imbricatis, capfulis pendulis cilindricis, obtufis. *Hall. Stirp.* 3. p. 54.

Incolit fylvofa uda ad arborum radices.

Obf. Utroque individuo germinante, primordia e bafi prorumpit plumulofa, erecta imbricatis foliolis conflata. Hæc rudimenta fenfim fenfimque in alios excrefcunt furculos, quibus continuo multiplicatur fpecies.

27. BRYUM *ferpillifolium* : furculo fimpliciufculo, capitulis fubaggregatis cernuis, foliis obovatis, obtufis, nitidis, integerrimis.

Bryum pendulum ferpilli folio rotundiore pellucido, capfulis ovatis. *Dill. Mufc.* 416. T. 53. f. 81. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 5.

Mnium pedunculis aggregatis, foliis patentibus,

tibus, pellucidis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 446. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1577. *Crantz. Inst.* 45. *Weis. Cryptog.* 153. *Gort. Belg.* 303. *Wilck. Gryph.* 130. *Weig. Rug.* 194. *Leys. Hall.* 196. *Mull. Frid.* 198. *Grimm. Isenac.* 123.

Mnium capsulis ovatis, pendulis, pedunculo subsolitario, surculis floriferis erectis, sterilibus humifusis, foliis pellucidis, patulis. *Scop. Carn.* 131.

β Mnium pedunculis aggregatis, foliis obovatis integerrimis, obtusis, punctatis. *Sp. Pl.* 1577. *Weis. Cryptog.* 153.

Mnium foliis ovatis, integerrimis, capsulis pendulis ovatis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 53.

Mnium capsulis ovatis, pendulis pedunculis aggregatis, surculis floriferis erectis, sterilibus humifusis, foliis pellucidis, patulis punctatis. *Scop. Carn.* 131.

Incolit sylvas paludosas Europæ.

Obs. Hujus individua sunt, quorum surculi simplices, steriles, erecti: foliis alternis rarioribus rachi coloratæ affixis. Alia: surculis reptantibus pennatis, viridioribus, foliis subrotundis, lævibus integerrimis.

28. BRYUM *dendroides* : furculo capitulato, ftellatoque erecto, ramofo, primordialibus plumulofis.

Bryum dendroides polycephalon phyllitidis folio undulato, pellucido, Capfulis ovatis pendulis. *Dill. Mufc.* 410. T. 52. f. 76. *Vaill. Parif.* T. 24. f. 3. *Mich. Gen.* T. 59. f. 5.

Mnium foliis cordatis ellipticis, fetis aggregatis, capfulis ovatis, obtufis, pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 53.

Mnium (undulatum) pedunculis aggregatis foliis oblongis undulatis. *Fl. Gallobelg.* 446. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. jnft.* 45. *Gort. Belg.* 303. *Leyf. Hall.* 196.

Incolit Europæ *nemorofa uda.*

Obf. Priftini furculi in terra reconduntur, tenellas prodentes plantulas, quæ feminis vices fubeunt. Ad latera ftellularum rami nafcuntur plerumque, quibus ramofa f. prolifera redditur planta.

29. BRYUM *polymorphum* : furculo reptante pennato: capitulifero erecto, fimplici, foliis mucronatis ferratis.

Bryum pendulum foliis variis, pellucidis capfulis ovatis. *Dill. Mufc.* 413. T. 53. f. 79.

79. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 18. *Pluk. Phytogr.* T. 98. f. 8.

Mnium foliis ovato lanceolatis, confertis ferratis, capfulis nutantibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 52.

Mnium (cufpidatum) pedunculis aggregatis foliis alternis, acutis, ferratis. *Fl. Gallobelg.* 446. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1577. *Crantz. inft.* 43. *Weif. Cryptog.* 155.

Mnium capfulis ovatis pendulis, pedunculis aggregatis, furculis floriferis erectis, fterilibus humifufis, foliis pellucidis, patulis, acutis, ferratis. *Scop. Carn.* 132.

Incolit Europæ *fylvas fpongiofas.*

Obf. Surculi reperiuntur fimplices; fetis capituliferis terminalibus. Alii furculi diftincti ftelluliferi, alii fæpe ramofi f. proliferi ftellulis carentes; denique reptantes, pennati. Horum folia vifibiter margine ferrata; mucrone terminali.

30. BRYUM *rofeum*; furculo capitulifero acaule: repetito ftellato, foliis ovato-lanceolatis, patulis, mucronatis.

Bryum ftellare rofeum majus, capfulis ovatis, pendulis. *Dill. Mufc.* 411. T. 52. f. 77. *Buxbaum. Cent.* 2. T. 1. f. 3. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 7. f. 9. Mni-

Mnium (proliferum) pedunculis aggregatis foliis rofaceo-congeftis, lanceolatis, acutis. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. inft.* 45. *Leyf. Hall.* 196. *Grimm. Ifenac.* 123.

Mnium foliis ovato lanceolatis, congeftis, patulis, fetis numerofis, capfulis pendulis, ovatis, acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 52.

Incolit fylvarum mufcofa Europæ.

Obf. Planta acaulis, foliis pluribus in rofam expanfis; quorum centro fetæ fubfolitariæ; capitulis nutantibus, terminalibus. Aliud diftinctum individuum furculos e medio ftellulæ prodens nonnunquam repetitos, quibus prolifera redditur planta ut in polytrichis. Vide *Act. Palat.* Tom. II. 425 & feqq. Cum recenfioribus ipfam duasque præcedentes mnii *ferpillifolii* varietatibus olim annumeravimus. Pro diftinctiffimis fpeciebus nunc habemus: nam harum tres continuas conftantesque vidimus generationes.

31. BRYUM *rupeum*: fubacaule capitulis turbinatis cernuis feta flexuofa, operculis obtufis.

Bryum trichodes aureum capfulis piriformibus nutantibus. *Hift. Mufc.* 391. T. 50. f. 60.

Mni-

Mnium (piriforme) antheris pendulis turbinatis stipite filiformi, floribus femineis setiferis. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inst.* 45. *Weis. Cryptog.* 152.

Incolit rupes Europæ.

β Bryum trichodes læte virens, capitulis cernuis, oblongis. *Dill. Musc.* 392. T. 50. f. 61.

Obs. A specie varietas discrepat: setis, nonnunquam altioribus, capitulis oblongioribus, surculis stellatis longioribus ramosioribusque. Muscosis locis in Gallia sæpe legimus.

32. BRYUM *hygrometricum*: acaule, capitulis turbinatis, obtusis siccitate tetragonis, seta arcuata, primordialibus aggregatis.

Bryum capsulis pendulis obovatis. *Scop. Carn.* 146.

Bryum anthera nutante, calyptra reflexa tetragona. *Hudf. Angl.* 416.

Bryum bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capsulis piriformibus nutantibus. *Dill. Musc.* 407. T. 51. f. 75. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 16.

Mnium acaule, anthera nutante, calyptra reflexa tetragona. *Enumerat. Palat.* 451.

451. *Fl. Gallobelg.* 444. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575. *Crantz. inft.* 44. *Weif. Cryptogam.* 147. *Gort. Belg.* 302. *Grimm. Ifenac.* 122. *Wilck. Griph.* 131. *Weig. Rug.* 194. *Leyf. Hall.* 195. *Mull. Frid.* 197.

Mnium foliis ovato lanceolatis, conniventibus, capfulis ovatis, reflexis. *Hall. Stirp.* 3. p. 55.

Incolit faxa, areas carbonarias Europæ.

Obf. Planta bulbofis furculis conftat in cæfpitem congeftis. Folia concava, conniventia. Setæ capituliferæ pondere proprio curvantur. Idem individuum quandoque capitulis caret. Capitula nutantia, folia patentia minusque concava.

33. BRYUM *annotinum*: furculo capitulifero ftelliferoque fragili erecto: fterili reptante, primordialibus plumulofis.

Bryum antheris oblongis, nutantibus, foliis ovatis, pellucidis, acuminatis pedunculis fubradicalibus. *Hudf. Angl.* 414.

Bryum annotinum, lanceolatum pellucidum capfulis oblongis pendulis. *Dill. Mufc.* 399. T. 50. f. 68.

Mnium foliis ovatis acuminatis pellucidis, pedunculis fubradicalibus, antheris nutan-

tantibus. *Fl. Gallobelg.* 443. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inst.* 44. *Weis. Cryptog.* 151. *Leys. Hall.* 196. *Mull. Frid.* 198. *Grimm. Isenac.* 123.

Incolit Europæ *nemorosa uliginosa.*

Obs. Individui utriusque rachis, tenella, colorata. Ejusdem plantæ surculi deprehenduntur repentes: foliis lanceolatis alternis.

34. BRYUM *crudum*: surculo simplici, capitulis nutantibus, foliis intermediis latioribus: summis linearibus.

Bryum antheris oblongis pendulis, calyptra recurva, foliis ovatis acutis pellucidis. *Huds. Angl.* 415. *

Bryum pendulum molle, foliis lanceolatis & gramineis. *Dill. Musc.* 401. T. 51. f. 70.

Mnium antheris pendulis, calyptra recurvata, foliis pellucidis. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inst.* 44. *Gort. Belg.* 303. *Mull. Frid.* 198.

Incolit Europæ *loca subuda.*

Brya hypnodea.

E * *Basi setarum perichaetio instructa.*

35. BRYUM *scoparium*: surculo declinato, ramoso,

moso, foliis secundis, recurvatis, primordalibus plumulosis.

Bryum antheris erectiusculis, pedunculis aggregatis, foliis secundis recurvis, caule declinato. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl.Gallobelg.* 463. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1582. *Crantz. inst.* 48. *Gort. Belg.* 307. *Wulff. Bor.* 52. *Leys. Hall.* 198. *Mull. Frid.* 200. *Grimm. Isenac.* 125.

Bryum reclinatum, foliis falcatis, scoparum effigie. *Dill. Musc.* 357. T. 46. f. 16. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 12. *Moris. Hist.* S. 15. T. 7. f. 11. *Buxbaum. Cent.* 11. T. 4. f. 1.

Hypnum foliis falcatis heteromallis, vaginis multifloris. *Hall. Stirp.* 3. p. 36. *Weis. Cryptog.* 213.

Hypnum surculis erectiusculis foliis secundis, linearibus, recurvis. *Scop. Carn.* 160.

Incolit Europæ *ericeta montosa.* In Flandria, Gallia & Palatinatu *frequens.*

Obs. Annotinus surculus plumulascit. Folia lineari-lanceolata secunda, recurva. Perichætia in adultis plantis axillaria: in junioribus terminalia. Setæ ex eodem loco prodeunt plures, longitudine circiter bipollicares, quibus capitula erecta, oblonga: operculo cuspidato. Ejusdem plantæ in sabuletis simplices nascuntur

tur surculi minoresque capitulis carentes, quorum terminalia folia stellatim expanduntur.

36. BRYUM *rurale*: surculo apicibus stellato, foliis recurvato-patulis, operculo capitulorum subulato.

Bryum antheris erectiusculis, foliis piliferis recurvis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 457. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inst.* 47. *Kram. Elench.* 294. *Gort. Belg.* 306. *Wulff. Bor.* 52. *Wilck. Gryph.* 132. *Hudſ. Angl.* 405. *Weig. Rug.* 195. *Leyſ. Hall.* 198. *Müll. Frid.* 200. *Grimm. Iſenac.* 125.

Bryum capſulis ſubnutantibus, pedunculis annotinis lateralibus, foliis ſupra medium dilatatis, piliferis, patulis. *Scop. Carn.* 145.

Bryum rurale unguiculatum, hirſutum, elatius & ramoſius. *Dill. Muſc.* 352. T. 45. f. 12. *Vaill. Pariſ.* T. 25. f. 3. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 1. 2.

Hypnum caulibus erectis, foliis lanceolatis pilo fluitante terminatis, capſulis erectis longe roſtratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 39. *Weiſ. Cryptog.* 210.

Incolit ruſticorum tecta ſimiliaque aprica Europæ.

P 37.

37. BRYUM *glaucum*: furculo ramofo, fragili, imbricato, foliis lanceolatis, operculo capitulorum roftrato.

Bryum antheris erectiufculis, operculo arcuato, foliis erectis, imbricatis, furculis ramofis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. Inft.* 48. *Gort. Belg.* 307. *Wulff. Bor.* 53. *Hudf. Angl.* 407. *Leyf. Hall.* 198. *Grimm. Ifenac.* 126.

Bryum caulibus fubnutantibus: operculo arcuato, furculis ramofis, foliis fragilibus, erectis glaucis. *Scop. Carn.* 144.

Bryum albidum & glaucum, fragile majus, foliis erectis, fetis brevioribus. *Dill. Mufc.* 362. T. 46. f. 20. *Vaill. Parif.* T. 26. f. 13. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 22.

Hypnum caulibus erectis, teretibus, foliis imbricatis fragilibus, capfulis inclinatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38. *Weif. Cryptog.* 208.

Incolit ericeta aprica umbrofaque. Europæ.

38. BRYUM *hypnoides*: furculo declinato, ramofo: ramis fertilibus, capitulis ovatis, erectis, operculo cufpidato.

Bryum antheris erectis, caule erectiufculo, ramis lateralibus fertilibus. *Syft. Nat.* 702.

Sp.

Sp. Pl. 1584. *Crantz. inſt.* 50. *Gort. Belg.* 309. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 196. *Hudſ. Angl.* 410. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Iſenac.* 126.

Bryum hypnoides polycephalon lanuginoſum montanum. *Dill. Muſc.* 372. T. 47. f. 32. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 7. *Pluk. Almag.* T. 47. f. 5.

Hypnum ramis alternis, brevioribus, foliis piloſis, petiolis brevibus flexuoſis. *Hall. Stirp.* 3. p. 37. T. 45. f. 4.

α Bryum hypnoides hirſutie caneſcens vulgare. *Dill. Muſc.* 368. T. 47. f. 27. *Vaill. Pariſ.* T. 26. f. 14.

β Bryum hypnoides hirſutie virens faſciculare alpinum. *Dill. Muſc.* 370. T. 47. f. 28.

Incolit ſylvas montoſas Europæ.

Obſ. α β Eadem planta plus minusve ramoſa videtur eſſe, quæ ſitu ac diverſitate loci ſane diſcrepat.

39. BRYUM *tortuoſum*: ſurculo apici laterique capitulifero, operculo cuſpidato, foliis ſetaceis ſiccitate criſpatis.

Bryum antheris erectis, foliis ſetaceis imberbibus arefactione retortis. *Syſt. Nat.* 702.

702. *Sp. Pl.* 1583. *Crantz. inft.* 49. *Hudf. Angl.* 408. *Grimm. Ifenac.* 128.

Bryum cirratum capfulis fetisque longioribus. *Dill. Mufc.* 377. T. 48. f. 40. *Scheuch. itin.* T. 19. f. 15.

Hypnum foliis fubulatis, cincinnatis, capfulis cilindricis longiffime ciliatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38.

Incolit Palatinatus, Seciæ & Helvetiæ alpes.

Obf. Surculi erecti graciliores f. craffiores atrovirentes. Folia in planta juniori læte viridia fecunda, recurviufcula; lineari-fubulata: in adulta retorquentia, lutefcentia. Setæ annotinis plantis inferiores : junioribus terminales funt, capitulis erectis operculo cufpidato tectis.

40. BRYUM *caefpititium* : foliis lanceolatis acuminatis, nitidis, ftipite fubradicali, capitulis ovatis, obtufis.

Bryum capfulis pendulis, foliis lanceolatis acuminato-fetaceis, fetis longis. *Enumer. Palat.* 450.

Bryum antheris pendulis, foliis lanceolatis acuminato-fetaceis pedunculis longiffimis. *Fl. Gallobelg.* 451. *Syft. Nat.* 702.

Sp.

Sp. Pl. 1586. *Crantz. inft.* 51. *Gort. Belg.* 311. *Hudf. Angl. Wulff. Bor.* 54. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Weig. Rug.* 196. *Grimm. Ifenac.* 127.

Bryum pendulum ovatum cæfpititium pilofumque feta bicolori. *Dill. Mufc.* 396. T. 50. f. 66. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 7. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 15.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ariftatis, patulis, capfulis ovatis, obtufis, pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 39. *Weif. Cryptog.* 203.

Incolit Europæ *faxa tecta, glareofaque loca.*

41. BRYUM *heteromallum*: furculo adolefcente apici: annotino dorfo capitulifero, foliis fecundis capillaceis.

Bryum capfulis erectis, foliis capillaceis fecundis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 456. *Syft. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1583. *Crantz. inft.* 49. *Gort. Belg.* 308. *Wulff. Bor.* 53. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 201.

Bryum capfulis fubnutantibus, furculis fimplicibus, foliis fetaceis fecundis. *Scop. Carn.* 144. *Grimm. Ifenac.* 127.

Bryum foliis capillaribus, capfulis ovatis, operculis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 44.

Bryum heteromallum. *Dill. Mufc.* 375. T. 47. f. 37.

Hypnum foliis capillaribus heteromallis capfulis ovatis, operculis ariftatis. *Weif. Cryptog.* 215.

Brya phafcodea.

F * *Calyptris fugacibus.*

42. BRYUM *bulbiforme*: capitulis globofis nitidis, calyptra bafi dilatata, primordialibus bulbofis.

Phafcum capfula globofa, foliis conniventibus, ovatis diaphanis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 439.

Phafcum acaule anthera feffili, foliis ovatis, acutis, conniventibus. *Syft. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. inft.* 41. *Weif. Cryptog.* 267. *Gort. Belg.* 300. *Leyf. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 195. *Oeder. Danic. fafc.* 5. T. 249. f. 3.

Phafcum acaule anthera feffili, foliis ovatis imbricatis. *Hudf. Angl.* 396. *Grimm. Ifenac.* 120.

Phafcum bulbiforme majus. *Dill. Mufc.* 251. T. 32. f. 11. 12. *Vaill. Parif.* T. 27. f. 2.

Sphag-

Sphagnum acaulon, foliis ovato lanceolatis pilo ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 24.

Incolit foſſarum declivitates Europæ.

Obſ. Annotini furculi fubacaules, lineas nonnunquam fex octove longitudine adæquantes, in tenella ætate bulbiformes. Ex his bulbuli gemmulofave prognafcuntur primordia nudis oculis perfpicua, femilineæ circiter longitudine atque latitudine, quibus gignitur fpecies. Capitula foliis propriis tecta, ut in fequenti fpecie operculo carent: calyptris fugacibus. Hiftoriæ mufcorum laudatus author pulli f. viviparæ plantulæ ex annotina planta quomodo exoriantur exacte defcribit (g).

43. BRYUM *ericetorum*: capitulis fubfeffilibus ovoideis, calyptra conica, primordialibus plumulofis.

Phafcum acaule foliis fetaceis patentibus; anthera pedunculis longiori. *Fl. Gallo-belg.* 439. *Enumer. Palat.* 450.

Phafcum acaule anthera feffili, foliis fubulato-fetaceis patulis. *Syſt. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. inſt.* 41. *Weiſ. Cryptog.*

P 4 268.

(g) *Hiſt. Muſc.* 252. Quas bulbiparas in *Act. Palat.* plantas vocavimus; gemmafcentibus mufcis annumerantur.

268. *Hudſ. Angl.* 397. *Oeder. Danic. faſc.* 5. T. 249. f. 1. 2. *Mull. Frid.* 195.

Sphagnum acaulon trichodes. *Hall. Stirp.* 3. p. 25. *Dill. Muſc.* 251. T. 32. f. 10. *Vaill. Pariſ.* T. 29. f. 4.

Incolit Europæ *ericeta arenoſa.*

Obſ. Surculi priſtini ſub terra latitant, ita ut gracillimis albidisque filamentis inter ſe connectantur. Ex his ſurculis primordialia prorumpunt plumuloſa, arenoſum ſolum facile penetrantia, quibus ad ultimum germinationis gradum pervenientibus, in cæſpitoſam plantam convertuntur. Eam eſſe annuam credidit *Dillenius* (h). Operculum capituli deciduum, quod deſcribunt hodierni botanici, in copioſiſſimis ſpeciminibus noſtris nec non Dillenianis (i) quoque deſideratur. Plantula hæc obſervationis examini multoties ſubjecta, fugacem calyptram nec operculum deciduum monſtrat, ideoque antheram ſemper præſentem (k) eſſe olim monuimus. Hujus capitula areſcentia ruffa: apice breviſſimo, fuſco, acuto, incurviuſculo. Apex ille operculi locum occupat, & tanquam *targioniae* capitulum globoſum

(h) *Hiſt. Muſc.* 251.

(i) Ibidem L. C.

(k) V. deſcript. generic. *Fl. Gallobelg.* 439.

fum (1) fponte nec dehifcit, nifi quod cujuslibet corporis compreffione rumpatur cuticula, qua ruptura facta pulvifculus perfpicitur flavidulus.

44. BRYYM *hallerianum*: acaule, capitulis feffilibus, foliis extimis patentibus obtufis: intimis erectis mucronatis.

Phafcum acaule foliis intimis erectis fubulatis, conniventibus majoribus, capfula ovata, feffili. *Enumerat. Palat.* 450.

Phafcum acaule anthera feffili, foliis interioribus mucronatis. *Mull. Frid.* 196.

Sphagnum feffile, foliis radicalibus obtufis: centralibus ciliatis. *Hall. Stirp.* 3.p.24. T. 46. f. 3. *Oeder. Dan. fafc.* 5. T. 249. f. 3.

Sphagnum acaulon maximum foliis in centro ciliaribus. *Dill. Mufc.* 253. T. 32. f. 13.

Incolit Europæ *clivos montofos.* In Alfatiæ *fylvis montofis copiofiffime, nuper in* Palatinatu *collegimus.*

Mnium.

1. MNIUM *pellucidum*: capitulo fphærophylloque diftincto: furculis fimplicibus, primordialibus plumulofis.

(1) *Act. Palat.* Tom. 11. p. 438.

Mnium caule fimplici, foliis ovatis. *Fl. Gallobelg.* 447. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1574. *Crantz. jnft.* 43. *Scop. Carn.* 129. *Weif. Cryptog.* 161. *Wilck. Gryph.* 130. *Weig. Rug.* 192. *Hudf. Angl.* 402. *Oed. Dan. fafc.* 5. T. 300.

Mnium caule fimpliciffimo, foliis ovato-lanceolatis feta fungifera foliofa. *Hall.Stirp.* 3. p. 56. T. 45. f. 8.

Mnium ferpilli foliis, tenuibus pellucidis. *Dill. Mufc.* 232. T. 31. f. 2. *Vaill. Parif.* T. 24. f. 7.

Incolit Europæ *fcopulos umbrofos.*

Obf. Duplex diftinctum individuum, quod plumulafcit. Rachis fphærophylliferi, colorata fæpe teres, cui adnectuntur folia nitida, patentia. Capituliferi individui folia, anguftiora atque minora.

2. MNIUM *anguftifolium*: capitulo pulverifero ovato, glabro: foliolato globofo, furculis fimplicibus ramofisque.

Mnium caule ramofo androgynum. *Fl.Gallubelg.* 448. *Syft. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1574. *Crantz. jnft.* 43. *Weif. Cryptog.* 163. *Kram. Elench.* 293. *Wulff. Bor.* 54. *Grimm. Ifenac.* 122. *Hudf. Angl.* 403. *Leyf. Hall.* 195.

Mull.

Mull. Frid. 197. *Oeder. Danic. fafc.* 5. T. 299.

Mnium caule fimplici cauliculis rofiferis. fubnudis. *Hall. Stirp.* 3. p. 56.

Mnium peranguftis & brevibus foliis. *Dill. Mufc.* 23. T. 31. f. 2. *Vaill. Parif.* T. 29. f. 6. *Moris. Hift.* 3. p. S. 15. T. 7. f. 20.

Incolit Europæ *arbores detruncatos.*

Obf. Capitula & fphærophylla in eodem individuo. Plantam plerumque vidimus fphærophylliferam diftinctam ut in Dilleniana figura litt. A. B. exprimitur.

3. MNIUM *prolixum*: ftipite fetaceo axillari globulifero, furculo ramofo imbricato, primordialibus plumulofis.

Mnium caule ramofo recto, pedunculis femineis axillaribus. *Hudf. Angl.* 403.

Mnium prolixum fluitans, petiolis alaribus fphærulis pulveriferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 57.

Mnium majus minus ramofum, capitulis pulverulentis crebrioribus. *Dill. Mufc.* 235. T. 31. f. 4.

Incolit Avernlæ *paludofa loca.*

Obf. Rachis lateralis terminalisque plantæ gracillima ftipitiformis foliis conftans patulis, al-

alternis, cujus extremitati minuta fex ad octo numeravimus folia fphærophyllum imperfectum efformantia. Specimen noftrum cum Dilleniana figura collatum, optime quadrat: demptis globulis, qui in ipfo perfectiores funt.

Mnia iungermaniodea.

4. MNIUM *jungermanioides*: furculo pennato repente, apice globulifero adfcendente, foliis integerrimis.

Mnium (trichomanis) foliis diftichis integerrimis. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. inft.* 46.

Jungermania foliis integerrimis, planis, ovatis, diftichis extremo caule fetifero. *Hall. Stirp.* 3. p. 57.

Incolit Flandriæ, Palatinatus *fylvas fubudas.*

5. MNIUM *trichomanis*: furculo reptante pennato apice globulifero, foliis bidentatis.

Mnium (fiffum) foliis diftichis bifidis. *Syft. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1579. *Crantz. inft.* 46. *Grimm. Ifenac.* 123.

Mnium trichomanis facie foliis diftichis bifidis. *Dill. Mufc.* 237. T. 31. f. 6.

Jungermania foliis bidentatis in apice fragifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 59.

In-

Incolit Europæ *fylvarum declivos udos.*

6. MNIUM *fiffum*: furculo repente pennato, foliis imbricatis, bidentatis apice globuliferis fig. 11.

An? Jungermania foliis imbricatis bicufpidatis globuliferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 59.

Incolit Palatinatus *fylvarum declivos umbrofos.*

Obf. Frondes fimpliciufculæ. Folia viridula, tenella, bicufpidata, pennato-imbricata, angulum fubrectum fitu cum rachi tereti efformantia, pellucida glandulis per lentem feffilibus adfperfa. Cuique foliorum cufpidi globulus infidet pulverulentus, in vigore luteolus, dein viridulus & ruffus. Globulus ille facile evanefcit. Vaginas, quas denfiffimas, laceras fetasque floriferas defcribit *Cel. Hallerus* (m), in copiofiffimis noftris fpeciminibus defiderantur, ideoque planta fua an noftra fit? dubitamus. Admonet femina fæpe vidiffe (n), quæ ignoravit *Dillenius.* Quum Dillenianum fynonymum omifit, latet nos fpecies, cujus mentio-

(m) *Stirp. Helv.* 3. p. 59.

(n) Ibid. L.C. Mufci inter fe nequaquam copulantes, vera tribuere nequeunt femina. Vide Differt. De Mufc. generat. *Act. Palat.* Tom. II. infertam.

tionem facit in *Flora fua Helvetica.* Sufpicamur tamen eam effe n. 1864, quam cum n. 1863 confundit, fed cur eas feparavit? Planta noftra a præcedenti toto cælo difcrepat: foliis pennato-imbricatis, globuliferis. Figura, quam delineavimus, in hoc opere optime expreffa. Folia præcedentis itidem pennata, minus profunde dentata neque imbricata, neque globulifera: porro globuli ftipitiformem rachin terminant. Ex alis rami f. furculi egrediuntur juniores: globulo terminali. Vide Dillenianam iconem Tab. 31. f. 6.

GENERA
MUSCORUM

EORUMQUE CHARACTERES

SECUNDUM

NATURAM, SIMPLICITATEM,
FIGURAM, SITUM ET PROPORTIONEM
ORGANORUM FICTORUM
GERMINATIONISQUE
PARTIUM.

Digitized by Google

MUSCI OMNES
ſunt

- Frondoſa
  - *Byſſus.*
  - *Conferva.*
  - *Fucus.*
  - *Riccia.*
  - *Anthoceros.*
  - *Lichen.*
  - *Targionia.*
  - *Marchantia.*
- Germinatione
  - Plumuloſa.
    - *Polytrichum.*
    - *Splachnum.*
  - Gemmoſa.
    - *Jungermania.*
    - *Lycopodium.*
    - *Hypnum.*
    - *Bryum.*
    - *Mnium.*

PERENNES

MUSCI

I. Frondeſcentes.

1. Byſſus.
2. Conferva.
3. Fucus.
4. Riccia.
5. Anthoceros.
6. Lichen.
7. Targionia.
8. Marchantia.

MUSCI

II. Plumulaſcentes.

9. Polytrichum.

10. Splachnum.

III. Gemmaſcentes.

11. Jungermania.

12. Lycopodium.

13. Hypnum.

14. Bryum.

15. Mnium.

ORDO

ORDO I.

1. BYSSUS *Lin. Gen.* 167. *Dill. Musc.* 1. *Michel. Gen.* 210.

Flos masculus fictus Nullus.

Flos femineus fictus Nullus.

Particula germinata (1) Primordialia armatis oculis distinctissima, plana spiraliter involuta per totam frondis (2) superficiem sparsa.

2. CONFERVA. *Lin. Gen.* 567. *Dill. Musc.* 11. *ULVAE SP. Lin. TREMELLAE SP. QUAEDAM Dill. Musc.*

Fl. masc. fict. Nullus.

Fl. fem. fict. Nullus.

Part. Germ. Primordialia ex adulta planta egredientia, quæ in fibrosam aut membranaceo-fistulosam frondem convertuntur (3).

Q 2 *Obs.*

(1) Est propago s. vivipara plantula e matre proxime prodiens. V. *Act. Palat.* Tom. 11. Tab. 2. f. 10.

(2) Frons nobis est in Muscis planta omnis, quæ propriis foliis caret. Frondulæ autem plantulæ sunt inter se connexæ, quibus complicata aut cæspitosa redditur planta. Vide *Lichenes*.

(3) Articuli a fronde segregati seminis vices su-

Obf. Species quædam ulvodea e bafi matris plantæve priftinæ primordium prodens oblongum, tuberculofum, quod in teretem & filiformem excrefcit frondem: dein dilatatur ficque in plantam fenfim refolvitur.

3. FUCUS *Lin. Gen.* 567. *Reaumur. Act. Gall.* 1711. *ULVAE SP. QUAEDAM Lin. TREMELL. SP. Dill. Mufc.*

Mas fict. Fili capillares in afpergillum congefti, ad orificium cavitatis prodientes, fimpliciffimi, breves.

Femina fict. Corpufcula fphærica nuda f. in (quibusdam fpeciebus) veficulis inclufa an feminis analogon?

Germinatio Primordialia femper præfentia five a planta forte fponte abfcedentia.

Obf. Quos filos in nonnullis generis plantis reperimus, nec organa mafcula funt ficuti credidit *Reaumurius* (4). Ut viri immortalis errori pondus adderet, filos iftos ut ftamina *Grifelinus* delineavit (5). *Gmelinus* obfervationibus

beunt ex obfervatione *Cel. Adanfoni Famill. Plant.* Tom. I. p,I.

(4) *Act. Gall.* 1711.

(5) V. Baillouviana *Famill. Pl.* Tom. II. p. 13

nibus argumentisque firmis hujus fallaciam luculenter monstrat hisce verbis : „ Quae mihi
„ videantur, postea exponam, nunc rationes
„ indicaturus, quibus pronunciare cogor, fasciculos pilorum, in superficie fucorum obviorum, filamenta non esse, neque proinde
„ vices illorum sustentare. Prima & primaria causa haec est. Fabrica horum pilorum
„ tota quanta abhorret a fabrica filamentorum.
„ Filamenta plantarum componuntur ex vasis,
„ petalorum analogis, quae succum nutritium
„ vehunt, antherae inservientem. Filamenta
„ solitaria sunt, & quodcunque eorum suo
„ habet apici insidentem, conjunctis vasis
„ membranaceam antherae partem. Filamenta
„ in confinio partium femininarum collocantur, tali semper situ ut attingere eas pulvis
„ prolificus possit; sat enim dilata sunt, quae
„ his contraria *Sigesbeckius* olim proposuit.
„ Filamenta denique superiore superiore sua
„ parte augustata deprehenduntur, ut materies nutritia, per viam arctiorem acta, non
„ nisi consummata penitusque elaborata ad
„ antheram perveniat, ut iterum constet, esse
„ ea antherae tantum causa facta. Tale quid
„ in pilis fucorum adparet nihil. Si proprie ex
„ vasis non constant, sed fila fericea aemulantur, hisque adhuc tenuiora tanto fucos ob-

„ tegentia numero, ut numerari ſæpe non
„ poſſint. Hi æqualem ſemper h. e. tenuiſſi-
„ mam craſſitiem habentes, nunquam ſolita-
„ rii, ſed ſemper in faſciculos congeſti utram-
„ que ſuperficiem undique obducunt, ab in-
„ feriore parte usque ad ſupremam, adeoque
„ rariſſime in confinio granulorum ſeminifero-
„ rum poſtea enarrendorum. Hi tandem an-
„ theris ad apicem inſtruuntur nullis, prin-
„ cipali illa parte, cujus gratia filamenta alias
„ dedit creator, nullusque etiam conſpicitur
„ in illis pollen, qui ova fœcundet. Conficio
„ his ſequentia. Ceſſante cauſa, ceſſat effectus.
„ Fucorum pili quoniam non conſtant vaſis ve-
„ hentibus ſuccum in antheras ſeſe exonera-
„ turum, illi ipſi vera filamenta non eſſe poſ-
„ ſunt. Toties ad mare præſens, totiesque
„ omni anni tempore recentes fucos inſpiciens,
„ nunquam potui detegere unicum pilorum
„ apicem, nunquam antheræ umbram? Idem
„ conqueruntur alii. Inſtar omnium eſſe poſ-
„ ſunt *Cel. Pallas*, qui in belgio & anglia
„ ſtrenuum fucorum obſervatorem egit, & *in-*
„ *genuus Baſter*, qui opuſculorum ſumma ſe
„ cura vel ſexcenties antheras quæſiviſſe pro-
„ fitetur. Quid mirum proinde, ſi de earum
„ præſentia dubitat *Cel. Adanſonus*? Si nec
„ *ill. Linnaeus* de illis ſe penitus convinci pa-
„ tia-

„ tiatur, quamvis ægerrime negare videatur,
„ cum labem inde ſyſtemati ſexuali minantem
„ ſubolfaciat? alios prætereo. Poterit ne ergo
„ contrarium videri, & ullo modo offendere,
„ ſi his *Donati* oculis pilos apicibus deprehen-
„ derit onuſtos & delineaverit? non credo certe
„ magis, ac quis ideo de renum ſuccenturia-
„ torum emiſſariis anceps hæreat, quod una
„ obſcurioris notæ anatomicus vice eorum
„ ſimile quid deprehenderit, inque fidem
„ facti notarium publicum cum teſtibus accer-
„ ſerit, ut calculo ſuo confirmarent? poterit
„ ne obeſſe multum *Reaumurii* adſertum, ideo
„ fucorum antheras non in conſpectum venire,
„ quod vel ante filamentorum evolutionem vel
„ mox poſt eam decidant? *Reaumurio* vivo
„ reſponderim: quid hoc tibi dixit? vel an
„ potius valebit magis illius conjectura, non
„ opus eſſe antheris, cum fieri poſſit, ut pro-
„ lificus pulvis per omnem filamentorum ſu-
„ perficiem diſpergatur ipſo illo ſubinde in iis
„ conſpicuo, dum ſibi ipſe, mala forte con-
„ ſcientia motus, objecit poſſe, quem viderit,
„ pulverem ſedimenti partes fuiſſe, quas aqua
„ ſuper fuco reliquerit? Prejudicatæ opinio-
„ nes & vis conjecturæ in rebus ad hiſtoriam
„ naturalem, pertinentibus inſigniter nocent.
„ Si quis mendacia obtrudit, pœna ſuperio-

„ rum dignus est. Ergo quod nec ego fuco-
„ rum antheras unquam vidi nec observatores
„ alii, nullos quoque fingo, hariolarique malo
„ non ligatas esse naturæ manus, aliter forte
„ fucis prospicienti, scireque nunc sufficit, pi-
„ lorum in fucis obviorum, fabricam longe
„ aliam esse ac filamentorum, id quod prima-
„ riam causam dixi, cur non possint eorum
„ subire vices? Sed ad huc suppetunt aliæ„ (6).
Observatio hæc muscorum perplurium ciliis applicabilis, quæ pro staminibus habent Botanici nonnulli (7). Addit *Cl. Gmelinus* regulæ vulgo receptæ, *vivant vivere omnia ex ovo*

(6) *Hist. Fucor.* 19, 20, 21.

(7) Systematum conditores adeo plerumque pertinaces sunt, ut fabulas pro vero quanoque substituant. Systemata sua reddunt universalia, in fingendis attributis, quibus vitia occultant. Credunt naturam legibus artificialibus adscriptam esse! Adulantur sibi in suis productis lævitatem mentisque deliramenta naturam imitari! opinio falsa, qua viviparæ plantulæ primordiave in muscis semina vocantur, coegit systematicum ingenium, ut pulveriferis muscorum capitulis fructificationem affingeret. In dissertatione mea, quæ in Tomo III. *Act. Palat.* prodibit, in ipso muscorum pulvisculo varia tentabimus experimenta, quibus constare poterit, num vanus ille ut firmissime putamus, vel seminis analogon sit.

ovo per marem foecundato fucorum procreationem contradicere. Noſtra de his marinis plantis obſervatio, quam cum *Cl. Spielmanno* communicavimus, priusquam fucorum hiſtoria nobis innotuerit, a Gmeliana ſententia non multum recedit. Obſervamus nimirum marchantiæ corpuſcula in earum cavitate incluſa nihil aliud eſſe, quam *ſeminis analogon.* In fuco præter germinatam particulam corpuſcula (in pluribus ſpeciebus) ſunt ſphærica, quæ veſiculis teguntur. Ea pro capſulis ſeminibusve habuit *Reaumurius*, ſi autem plantarum fœcundationis mechanismum noviſſet, in errorem hunc non incidiſſet. In Diſſertatione noſtra de muſcorum generatione (8) has plantas ſexuatitate deſtitui oſtendimus. Fili capillacei, fucorum quorundam ſuperficiei inſidentes, quos maſculum florem appellant botanici, nullius uſus ſunt pro copula tanquam cilia hypnorum, Bryorum, Polytrichorum &c. Ergo ſi ſupradicta veſicularium partium corpuſcula germinarent, ſobolemque producerent, id quod experimentis decretoriis nondum confirmatum eſt, *ſeminis analogon* nec vera fucorum ſemina polline vivificata eſſe concluderemus (9).

Q 5 *Cel.*

(8) *V. Act. Palat. Tom.* II.

(9) Fili frondi inſidentes, veſiculæque grani-

Cel. Linnaeus, qui in plurimis plantis (reliquarum classium) copulationis actum monstravit, fucos inter se fœcundari admisit, admissa Reaumuriana opinione. Melius fecisset, vir perillustris, corpuscula illa silere, quam cum *Reaumurio* pro seminibus habere. Hac autem ratione fatendum ipsi fuisset, & in suo sexuali systemate dari a regula generali, quam proposuit exceptiones. Fucis a systemate sexuali exclusis, *unisexualem* proponit generationem *Gmelinus*, cui fucos originem debere putat. Granulosa corpuscula in vesiculis inclusa tuberculave nuda ex *Cl.* viro *unisexum* constituunt. Suspicatur mucum vesiculas obtegentem, fucis aliquo forte esse auxilio. Hoc magis chimæreum quam probabile nobis videtur, quod mucus ille, in speciebus pluribus desideratur. Quædam porro globulosa subministrant granula absque muco. Alii fuci, in quorum cavitatibus adest mucus sine ullo granulorum vestigio. Memorandorum fucorum generationis *unisexualis* ad hypothesin prolabitur author sequentibus verbis: „ Penicillos quoque hi fuci gerunt, sæpius jam adductos, resorbentes, ut „ videtur, poros, sed vesicularum, globulorum „ vel

---

feræ in eodem individuo sexum duplicem *Reaumurio* ejusque fautoribus fingendum occasionem dederunt.

„ vel quarumcunque capſularum aliarum con-
„ ſpicitur nihil. Mucus accuratiſſime conſide-
„ ratus organici nihil exhibet, ſed in re ta-
„ men obſcura concludere forte licet, conti-
„ nere in ſe prolifica ſemina, undulatosque
„ frondium margines, plicis criſpisque ſuis vi-
„ cinos ſibi factos, ſimplicioris pericarpii vi-
„ ces ſuſtinere, continentis ſemina cum mu-
„ co. Ultra non conjicio, quia nihil plus vi-
„ deo „ (10). Species ſunt plures, quæ muco granulis, tuberculis, veſiculis ſimilibusque deſtituuntur adeoque *uniſexualis* generatio æque ac *biſexualis* ſine fundamento eſt; id quod ſequentibus plantis corrobatur: „ major adhuc
„ in his plantis obſcuritas quoad propagatio-
„ nem ciliati fuci, inter eos occurrentes, prout
„ ad caulefcentem notavi, videntur quidem
„ evidentia offerre organa globulos ſcilicet, quos
„ recenſui. Sed in omnibus aliis eorum adpa-
„ ret nihil „ (11). Proin in claſſes duas fucos diſtribuit. Prima comprehendit eos, qui veſiculas graniferas exhibent *uniſexuales* vocat. Secunda, qui partibus iſtis deſtituuntur *aſexuales*. Miratur in membranaceis fucis veſicularum graniferarum vel tuberculorum nudorum

(10) *Hiſt. Fucor.* 33.

(11) Ibid. L. C.

dorum umbram nullam se reperire, credit naturam ab *unisexuali* ad *asexualem* transiisse generationem sic scribens: „ quomodo ergo pro-„ creantur? an tamen per globulos? posset „ omnino fieri, habere nec adhuc dum bo-„ tanicis in conspectum venisse posset: sed sin-„ gulare est, in tanta eorum copia, qua ad „ littora occurrunt, adparuisse nunquam. „ Nonne ergo alia forte methodus suppetit? „ versamur in plantis, ubi ab unisexualibus „ transitum natura facit ad asexuales, ad eos „ nimirum ubi, quemadmodum apud poly-„ pos contingit, secedentes a caule cauliculi „ in novas progerminant proles „ (12). Quod non existit, in conspectum venire certe nequit, adeo ut, si nuda hæc granula aut vesiculis obtecta, partes haud essentiales sint, quibus progignitur soboles, mirum non est, quod nec in omnibus generis speciebus inveniri debeant. *Cel. Adansonus* in plantis primus *bisexualem*, *unisexualem* & *asexualem* proposuit distinctionem (13), qua vegetabile omne cum axio-

(12) Ibid. L. C.

(13) Organicorum corporum catena, eorumque affinitatis gradus, quos strenue omnes sustinent hodierni naturalistæ, distinctioni huic stabiliendæ botanicis sane occasionem præbuerunt. V. *Famill. Plant.* Tom. I.

axiomate Linnæano „ initio rerum ex omni „ ſpecie viventium ſexus unicum par crea- „ tum fuiſſe contendimus (14) „ nullo modo convenit. Polypi detecti (15), Muſci, (16) Fuci recte obſervati (17) hoc aſſertum regulamque generalem evertunt, quem in rem *Adanſoni* animadverſionem hic addimus „ M. „ Linnæus ignore t-il qu'il y a dans certaines „ plantes comme dans le animaux des famil- „ les entieres, ou il ny a point de ſexe diſtin- „ cte ny ſenſible, ou tous les individus ſe mul- „ tiplient ou de graines, ou de bourgeons, ou „ de rejettons ſans aucune fécondation „ (18). Cel. viri obſervationes de *conſervis* nonnullis cum ſententia noſtra optime congruunt (19), ubi ita loquitur: „Toutes les plantes ſe repro- „ duiſent par des graines ou par quelque par- „ tie équivalente. Les articulations deta- „ chées des tiges & des branches tiennent „ lieu

(14) *Philoſop. Bot.* 86.

(15) *Trembley Polypes* 40.

(16) *Act. Palat.* Tom. II.

(17) *Hiſt. Fucor.* 40.

(18) *Famill. Plant.* Tom. I.

(19) Diſſert. de Muſcor. gener. *Act. Pal.* Tom. II.

„ lieu de ces graines selon mes observations „ dans le conferva „ (20). In vegetabili regno *unisexualem* non admittimus generationem, quae plane arbitriaria. Sexus utriusvis existentia, alterum necessario requirit, ut inter se copulentur. Musci se ipsos absque ulla foecundatione propagantes, simplicitati suae fabricae omnino respondent. Quaelibet vegetabilis regni corpuscula per se ipsa prolem creantia, pro *primordio s. seminis analogo* accipere malumus (21). Dicemus ne plantae moleculas sine copula productas (quibus multiplicare

---

(20) *Famill. Plant.* Tom. 1.

(21) Filices ex opinione Botanicorum vulgo recepta ad perfectiores accedunt plantas. Harum globuli pulveriferi congregati subque communi squamula tecti veram secundum illos constituunt fructificationem, quod e tenuissima substantia in globulis contenta, novae progignuntur plantae (testibus authoribus pluribus). Ubinam quaeso in Acrostico *septentrionali*, *thelypteri*: in Asplenio *ceterach*, *scolopendrio*, *trichomani*, *ruta muraria*, *adjantho nigro*: in Polypodio *vulgari*, *tristato*, *rhaetico* similibusque filicibus utriusque sexus essentiales partes: Sacculus nempe pollinifer, stigma genitalem lympham sudans, qua rumpitur *vitalis aura* pro seminis foecundatione? Materia omnis, cujus facultas cum caeteris analoga sed tamen diversissima, denominatione eadem comprehendi nequit. e, g. Gemmulae, Bulbuli similesque plan-

plicare folet foboles) *unifexum* effe? v. g. particulæ lichenum pulverulentæ & fphærophylli minuta folia (22) *unifexualem* conftituent ne generationem? Saltus non eft ab *afexuali* ad *bifexualem* propagationem. Hæc copulativam: (23) illa evolutivam conftituit (24). Fucorum per tubercula granulave, & lycopodiorum per globulos multiplicatio, novis obfervationibus & experimentis porro exploranda eft.

4. RICCIA *Lin. Gen.* 566. *Mich. Gen.* 106. *HEPATICA Dill. Mufc.* 533.

Mafc. fict. Corpufculum feffile frondi innatum,

---

tarum partes, quæ æque ac femina prolem reparant, pro feminibus certe non habebis. Nominatas filices affinitatem cum mufcis habere majorem, quam cum reliquarum claffium plantis putamus. Quas feminiferas capfulas vulgo vocamus, elaftica videntur effe tegumenta globulofa *feminis analogon* includentia tenuiffimum (fi germinet), cujus character a femine proprie dicto differt, cum defectu organorum ad copulam neceffariorum, tum origine penitus oppofita.

(22) Vide noftra mufcorum genera.

(23) *Act. Palat.* Tom. II.

(24) Ibidem L. C.

tum, cilindricum, perforatum apice truncatum (25).

Fem. fict. . . .

Germinat. Primordium terminale f. laterale femper præfens ab adulta planta nonnunquam fponte fecernens, fubrotundum & oblongum in eodem individuo.

5. ANTHOCEROS *Lin. gen.* 566. *Mich. gen.* 10.

Mas fict. Vagina cilindracea, truncata frondi infidens, ex qua corpus fubuliforme, erectum ab apice ad bafin dehifcens, teres, pulvifculum includens, qui capillaceo filo adnectitur.

Fem. fict. Subrotunda corpufcula in cavitate frondis, an feminis analogon? (26).

6. LICHEN *Lin. Gen.* 566. *Mich. Gen.* 73. *LICHENOIDES Dill. Mufc.* 124. *CO- Fl.*

(25) Partes, quas in *Syftemate Naturae* ed. 12. adfcribit *Cel. Linnaeus*, pro ftaminibus piftillisque habuit *Schreberus*. Quum in hujus generis plantis nullam *mafculinitatis* atque *femininitatis* umbram obfervamus, organa ficta effe conftanter dicimus. Vide *Act. Palat.* Tom. 11.

(26) Corpufcula hæc germinare prolemque multiplicare nunquam vidimus, Id experimentis iteratis explorandum.

CORALLOIDES Dill. Musc. 75. *USNEA Dill. Musc.* 56.

Fl. masc. fict. Corpusculum superiori paginæ frondis, tuberculosum, scutelliforme, peltiforme quandoque, nitidum, planum aut scyphiforme. concavum, stipitatum.

Fl. fem. fict. Primordialia ad plantæ superficiem semper præsentia, pulverulenta congesta, sparsa, nuda: ad frondis pristinæ marginem, quandoque apertura transversali prodeunt in eodem individuo.

7. TARGIONIA *Fl. Gallobelg. Tom.* II. 496. *Mich. Gen.* 3.

Fl. masc. fict. Membranulæ vel tegumenta duo valviformia, orbiculata, subcoriacea, hinc convexa inde plana, infra apicem frondis, quorum fundo globulus liberus, pulvisculo repletus.

Fl. fem. fict. Nullus.

Part. germin. Rudimentum plantæ subrotundum, ad lateralem aperturam prodiens, liberum in eodem individuo.

8. MARCHANTIA *Lin. Gen.* 565. *Fl. Gallobelg. Tom.* II. 494. *Mich. Gen.* I. *HEPA-*

TICA Mich. Gen. 3. *LUNULARIA Mich. Gen.* 4. *LICHEN Dill. Musc.* 515.

Fl. masc. fict. Stipes e frondosa cavitate egreditur, erectus, cujus apici pileus peltatus s. conicus, multifidus, cavitates subtus includens flosculiformes. Singulæ turbinatæ, pileo breviores, criniferæ, in quibus pulvisculus.

Fl. fem. fict. In eodem & in distincto individuo seminis analogon (27) in superioris paginæ cavitate, scobiforme vel lenticulare, contentum.

Part. germ. Primordium frondis nudum, planum, subrotundum, plantæ marginibus innascens, semper præsens.

ORDO II.

9. POLYTRICHUM(28). *Lin. Gen.* 565. *Dill. Musc.*

(27) *Per seminis analogon* plantæ compendium intelligimus pulverulentum, scobiforme globulosumve, a matre sponte abscedens, per se ipsum (absque requisita copula) germinans, vegetans, cotiledonibus carens, inque plantam resolvens. Sic a semine proprie dicto distinctivum subministrat characterem. Seminis analogon a primordio vix discrepat nisi quod hoc in planta nudum & semper præsens.

(28) Dantur species stellato individuo carentes.

Musc. 429. *MNII SPEC. QUAED. Lin.*
BRYI SPEC. QUAEDAM. Lin.

Fl. masc. fist. Capitulum pericarpiforme, glabrum, oblongum, coriaceum, ex apice s. alis plantæ, subsessile, stipite setaceo terminatum. Calyptra conica, superne villosa capitulum tegens in adolescente ætate. Operculum conicum, quo abscedente, oram promit interiori ciliatam: exteriori annulatam.

Fl. fem. fist. In distincto individuo stellulæ terminales: squamis rigidiusculis. Exteriores cæteris majores latioresque, erectæ: interiores imbricatæ, quarum medio nova sæpe germinat planta, quæ articulatum pistillum abusive dicitur.

Part. germ. Rudimentum ad basin utriusque individui, teres, plumulosum, erectum, vellere tectum: squamulis arcte imbricatis.

10. SPLACHNUM *Lin. Gen.* 563, *Amoenit Acad. Tom.* II. 270.

R 2 *Fl.*

Polytrichum a congeneribus discrepat: primordialibus plumulosis vellere tectis, foliis stellularum centralibus imbricatis, calyptrisque supra villosis.

Fl. masc. fitt. Capitulum ad fummum vel latera cilindricum, ftipiti infidens, annulo deftitutum: apice denticulato. Appendix fub capitulo, membranacea, orbicularis, hemifphærica, five turbinata, carnofa.

Fl. fem. fitt. In diftincto individuo ftellulæ terminales: foliis fubulatis, patulis.

Part. germ. Primordium bafi utriusque individui, erectum plumulofum, femper præfens (29) fquamulis conftans foliofis.

ORDO III.

11. JUNGERMANIA (30) *Lin. Gen.* 564. *Mich. Gen.* 6. *MUSCOIDES Mich. Gen.* 5. *LICHENASTRUM Dill. Musc.* 479. *MARSILAEA Mich. Gen.* 5.

Fl.

(29) Id quod matri conftanter adhæret.

(30) Species piftilli feminisve veftigium nullum monftrant. *Florae Fridrichsdalinae* author mufcorum copulatione imbutus, fexum utrumque in jungermaniis oftendiffe fe credidit. Reapfe primus, ni fallimur, qui fimpliciffimos obfervaverit filos (armatis oculis quoque in paucis hos vidimus), interioribus nafcentis vaginæ parietibus annexos: hinc inquit, quid fili nifi ftamina? quid globuli nifi capfulæ? quid pulvis nifi femen? ac fi diceremus quid in hyp-

Fl. masc. fict. Vagina apici vel lateribus plantae, cilindrica, laevis, (in quibusdam squamulosa) capitulum prorumpens tenellum, erectum, basi fistuloso-cilindricum, ad apicem ovatum, quandoque globosum, nudum, nitidum, in partes dehiscens quatuor aequales, criniferas, cujus fundo pulvisculus modo pro polline, modo pro semine habitus est.

Fl. fem. fict. Nullus.

Part. germ. Gemmulae semper praesentes nudae, subrotundae. In quibusdam primordia frondosa, pellucida, delicatulo-crispata, tenella in eadem planta.

12. LYCOPODIUM *Lin. Gen.* 561. *Dill. Musc.*441. *SELAGO Dill. Musc.*435. *SELAGINOIDES Dill. Musc.* 460. *LYCOPODIOIDES Dill. Musc.* 462.

Fl. masc. fict. Capitulum liberum ad alas surculi ramorumque terminalium (31), sessile,

---

nis, Brys, similibusque cilia haec capitulorum interiorem marginem circumdantia nisi stamina? quid capitula nisi pericarpia vera? quid pulvisculus nisi semen? vide de muscorum propagatione Differt. *in Act. Palat.* Tom. II. insertam.

(31) Surculum s. ramum terminalem appella-

sessile, reniforme, bipartitum pulvisculo repletum.

Fl. fem. fict. In quibusdam corpuscula polycocca globulos nidulantia: in aliis individuis ad axillas granula: an seminis analogon?

Part. germ. Gemmulæ nudæ ovatæ, semper præsentes laterales. In unica specie primordialia (32) a planta sponte decidentia in eodem individuo.

13. HYPNUM *Fl. Gallobelg. Tom.* 11. 463. *Lin. Gen.* 564. *Dill. Musc.* 262. *FONTINALIS Lin. Gen.* 562. *Dill. Musc.* 254. *SPHAGNUM Lin. Gen.* 562. *Dill. Musc.* 240.

Fl. Masc. fict. Capitulum ad latera surculi pericarpiforme, coriaceum, glabrum, operculatum: operculo ovato s. oblongo. Calyptra lævis capitulo superimposita. Oper-

---

mus, quod botanicis spica dicitur. Quum in generis speciebus omnibus nullum fructificationis vestigium adsit, denominationem vulgò receptam cum alia magis consentanea permutamus.

(32) His plantæ rudimentis muscorum semina comprobare tentavit *Cel. Linnaeus* vide *Act. Palat.* Tom. 11. 426. *Amoenit. Acad.* Tom. 11,

Operculo disjungente, oram monſtrat margine ciliatam, & infra apicem ſæpe annulo inſtructam. Baſis ſetarum tuberculoſa; foliolis cincta (33).

Fl. fem. fict. Nullus.

Part. germ. Gemmulæ ovatæ ſ. ſubrotundæ, nudæ, axillares terminalesque ſemper præſentes.

14. BRYUM (a) *Lin. Gen.* 564. *Dill. Muſc.* 338. *PHASCUM Fl. Gallobelg. Tom.* 11. 438. *Lin. Gen.* 562. *MNIUM Lin. Gen. ed.* 6. p. 563.

Fl. Maſc. fict. Capitulum pericarpiforme ex apice plerumque, alis vel e baſi plantæ, ſtipiti ſetaceo inſidens, coriaceum, gla-

(33) Species quædam tuberculis nudis.

(a) Bryi & Hypni eſſentiale diſcrimen exiſtere non videtur. Naturæ leges conjungere jubent. Calyptra conica, obliqua, Tuberculum ſetarum foliolis cinctum ad hypni genus inſtituendum, characteriſticas haud exhibent notas: nam hypna quædam tuberculis nudis, calyptrisque erectis. Brya quædam tuberculis ſquamula tectis. Stellulæ bryorum terminales in eodem vel in diſtincto individuo, nota validior certiorque, ſi in ſpeciebus omnibus forent. In hypnis porro propria peculiarisque ſtatura, quæ uſu facilius cognoſci, quam deſcribi,

brum, ovatum f. globofum, in quo pulvifculus. Calyptra capitulum tegens. Operculum obtufum vel acuminatum. Tuberculum fetarum nudum, in quibusdam foliolis tectum linearibus, quæ prichætium conftituunt.

Fl. fem. fict. In eodem vel in diftincto individuo, ftellulæ terminales, quarum centro minutiffima folia, congefta nudis oculis invifibilia.

Part. germ. Gemmulæ axillares, ovatæ, nudæ. In nonnullis primordia ad bafin individui prodientia, plumulofa, teretia, cilindrica, fquamulofa femper præfentia.

15. MNIUM (b) *Syft. Nat.* ed. 12. p. 700. *Dill. Mufc.* 230.

Mas. fict. Capitulum in quibusdam ex apice plantæ, pericarpiforme, oblongum, glabrum, coriaceum, calyptra lævi tectum, oper-

---

(b) *Cel. Linnaeus* in *Gen. Plant.* ed 6. p. 563 ftellifera individua pro mnii femina habet: dein in *Syft. Nat.* ed. 12. p. 700 hifce fphærophyllum fubtituit. Bryo ergo ftellifera individua adnumerare debuiffet, cum a Mnii genere excluferat. Mnia ftellata in ipfius *Syftemate Nat.* recenfita, characteri generico ejusdem operis nullo modo refpondent.

operculatum : operculo acuto. Ora margine ciliata.

Femin. fict. In eadem ſeu in diſtincta planta ſphærophyllum nudum apicibus inſidens, ſeſſile modo, modo ſtipitatum, foliis conſtans imbricato-patulis, minutiſſimis.

Part. germ. Gemmulæ nudæ, laterales, ad baſin plantæ; quandoque plumuloſa primordia, teretia : ſquamulis arcte imbricatis.

Obſ. Variant authores de muſcorum ſexualitate. *Meezius* nuper capitulorum cilia cum *Hilio* pro ſtaminibus habuit (c) *Schreberus* ea cilia ſtamina eſſe negat, quod phaſca aliique muſci ciliis carent (d). Inter viros opinionum diverſitas, eſt quod muſci haud attributa vera tribuunt, quibus per ſexus generatio fieri poſſit. Nihilominus hiſce verbis ſtatuit *Schreberus*: „ Pulverem, qui in vaſculis muſcorum omni- „ um invenitur, nihil aliud quam verum muſ- „ corum ſemen eſſe nullum dubium, ſiquidem „ ſemen plantarum perfectiorum exacte refert, „ neque alia pars in plerisque muſcis occur- „ rit, quæ pro eorum ſeminibus haberi po-

 „ teſt,

(c) *Act. Harlem.* Tom. X.

(d) *De Phaſco obſ.* 19.

„ teſt, accidit, quod terræ commixtum pro-
„ lem ejusdem ſpeciei produxiſſe experimen-
„ tis *Stheelini*, & *Meeſii* conſtitit (e). Aliud
„ vero pollen antheram pollini æquiparandum,
„ iſti pulveri admixtum, vel optimis micro-
„ ſcopiis detegi nequit. Granum igitur ſ. the-
„ cam in vaſculo, cui pulvis ineſt, non re-
„ ceptaculum quoddam commune pollinis ſe-
„ minumque, ſed verum pericarpium eſſe pa-
„ tet, unde ſequitur, illud in ætate tener-
„ rima, antequam parte intus contentæ evol-
„ vuntur, cum germine plantarum perfectio-
„ rum comparari poſſe. Stilum acumen ca-
„ lyptræ totam capſulam eo tempore involven-
„ tis & veſtientis repræſentat, neque apex
„ ejus ab indole ſtigmatis multum abludere vi-
„ detur. Fila articulata (f) bulbillo ſetæ ad
„ baſin contigua, ratione fabricæ ſedis & du-
„ rationis ſtirpium perfectiorum ſtaminibus, &
„ in ſpecie horum antheris æquiparari poſ-
„ ſunt. His poſitis vaſculum dum adhuc ten-
„ errimum eſt & ſetulæ cilindricæ aſſimilatur,
„ multo

(e) *Act. Harlem.* L. C.

(f) Quæ articulata fila ex *Cl. Schmidelio, Schreberus* vocat, nihil aliud quam foliola quæ tuberculum ſetarum obvolvunt: utrumque i. e. tuberculum & foliola perichætium conſtituunt. Vide Tabulam noſtram f. 5. litt. b.

„ multo antequam ſeta elongari incipit a filo-
„ rum genitura foecundari credibile eſt „ (g).
Aſſentiri nequimus capitulorum in muſcis pulviſculum, verum ſemen eſſe polline vivificatum; perfectiorum plantarum licet ſemen ex authore mentitur. Quælibet res ad alterius ſimilitudinem accedere poteſt, ſed proprietatibus plane diverſis. Helianthi e. g. genitura microſcopio optimo ſubjecta, echinatos oſtendit globulos æſculi pericarpiis ſimillimos, quibus ruptis minores ſemina ſimulantes monſtrant. Similitudo hæc effectus ex diametro oppoſitos producit. Neque cujuslibet ignotæ materiæ exiſtentiam admittimus, qua muſcorum foecundatio enodari poſſit. Quid? in muſcis eſt pollen antherarum pollini æquiparandum, quod nudis oculis, microſcopiisque optimis detegi nequit. An pollen omnibus inviſibile in authorem *Divinitus* translatum? quid? eadem inviſibilis genitura, & foliola tuberculum ſetarum tegentia (h), in ætate tenerrima polliniſera conſtituunt ſtamina, quibus vivificatur capitulorum pulviſculus. Perichætium vero Bryorum omnium fere foliolis deſtituitur: nam bulbulus ſ. tuberculum baſi ſetarum nudum eſt.

(g) *De Phaſco obſ.* 19.

(h) Vide Tabul. noſtr. L. C.

eſt. Quis mortalium ſanus unquam concipiet, idealem ſubſtantiam in apertam agere? chimæreæ hujus materiæ exiſtentiam ponamus, quomodo capitulorum pulviſculus hanc imprægnabit, cum neque formata neque explicata ſint pulverifera capitula: ac ſi diceremus, piſtillum (in perfectioribus ſtirpibus) antherarum polline foecundari, priusquam fructificatio f. flores promantur. Huic mechaniſmo alium, qui ſequitur opponimus. Perennantium gemmæ folioſæ piſtillis ſtirpium perfectiorum æquiparari poſſunt. Exteriores ſquamæ gemmas includentes, tegumenta ſunt, quæ cum calice plantarum perfectiorum comparari queunt. Quum ergo gemmoſa piſtilla in ætate tenerrima ſunt, impraegnantur & vivificantur polline, quod nudo oculo microſcopiisque optimis detegi nequit. Genitura hæc inviſibilis ſquamarum interiorum ſuperficiei agglutinata, in piſtilla gemmoſa agit, antequam gemmæ ſive squamoſa explicantur tegumenta. Si falſo creditæ hujus copulationis abſurditatem recte ſentiunt botanici, non minus alterius fallaciam perſpicimus. Sufficit ne ſyſtemata fabricare, ut ipſis fidem adhibeamus, præſertim quum eſſentiales partes characteresque, quibus nituntur, omni deſtituti ſunt fundamento. Reptilia varia, muſci omnes hucusque noti

uni-

universo amplexus conjugalis afferto manifesto refragantur. Partes a *Schrebero* delineatæ & magnitudine auctæ (i), non magis pericarpia muscorum seminifera esse, quam fili *Reaumurio*, (k) *Donato* (l) atque *Griselino* (m) delineati, fucorum stamina esse probant. Immo quidquid de muscorum sexualitate & de copulatione dictum aut propositum est, & quidquid in posterum dici poterit, id omne figmentum nobis est, eritque semper somnium (n).

DEFI-

(i) *De Phasco obs.* Tab. 1. 2. 3.

Anatomia hæc in *collectione muscorum & graminum* est, quæ curis nostris anno 1765 facta. Ab illa Schreberiana diversa, quod ad microscopium non pro lubitu expressæ sunt partes.

(k) *Act. Gall.* 1711.

(l) *Donati essai sur l'histoire naturelle de la mer adriatique* 40.

(m) Baillouviana. *Adanson Famill. Plant.* Tom. 1. p. 13. & Tom. 11. p. 136.

(n) V. *Act. Palat.* Tom. 11.

DEFINITIONES
attributorum genericorum.

Calyptra Teguminis ſpecies glabra ſ. villoſa capitulum tegens.

Capitulum Pars pericarpiformis, glabra, & coriacea, conſtans operculo ad oram ſuam attexto. Margini oræ interiori cilia aut fili breviſſimi; in humida convergentes; in ſicca divergentes, ſimpliciſſimi. Exteriori capitulorum margini annulus plerumque. In fundo capituli pulviſculus, quem pro vano habemus.

In jungermaniis aliud eſt capitulum tenellum, membranaceum, nudum, ab apice ad baſin in partes dehiſcens quatuor cruciformes, cujus interiori pulviſculus crinulis elaſticis affixus.

Sphaerophyllum globulus ſeſſilis vel ſtipitatus, conſtans minutiſſimis foliis congregatis, imbricato-patulis, quæ pro veris ſeminibus habuerunt ſyſtematici (1). Globulus ille oculo nudo pulverulentus (2).

Vagina membrana pervia tubuloſa, caliciformis frondi inſidens. *Pe-*

---

(1) *Act. Palat.* Tom. II.

(2) Vide Tabul. noſtram f. 4. litt. aa.

Perichaetium congregatio eſt foliolorum anguſtorum tuberculum ſetarum cingentium.

Stellula ſurculi (3) terminalis expanſio, pluribus foliis patentibus conflata, cujus medio (in quibusdam) minuta folia compactiſſima, in aliis diſtinctiora, imbricata. Stellula hæc novam prodet plantam & ramos quandoque ad latera ſurculi.

Scutella corpuſculum extus convexiuſculum, intus concaviuſculum, ſeſſile vel ſtipitatum horizontaliter poſitum.

Pelta corpuſculum læve utrinque planum foliorum apici verticaliter plerumque inſidens, coloratum. *Scy-*

---

(3) Surculus caulis ſpecies reptans, procumbens, vel erigens, quæ expanſione continua in plantam convertitur. Rachi filiformi componitur, cui propria adnectuntur folia. Triplex ſurculus pennatus nempe, imbricatus & pinnatus.

Pennatus quum folia ad rachis utrumque latus annexa, alternata vel oppoſita ſunt.

Imbricatus duplici modo conſideratur:

a) Cum illa folia ſuperne rachin tegunt, ita ut ſimplici duplicique ſerie ordinentur.

b) Cum rachis foliis propriis undique obvolvitur.

Pinnatus oppoſitos alternatosve admittit ramos, unde ſurculus ſimpliciter ſ. bitripinnatus dicitur, a compoſitione aut decompoſitione ramorum.

Scyphus corpusculum basi in stipitem attenuatum desinens. Superior pars cava scyphum aut cyathum simulans.

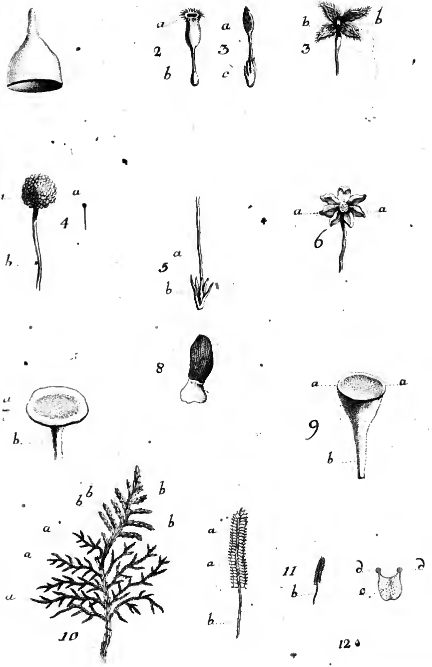
Primordium futurae plantae compendium semper presens. (4)

EX-

(4) Primordium duplex in vegetabili regno distinguendum. Unum geniturae irrigatione ac impraegnatione vivificatum: alterum sine foecundatione seu copula eductum. Prius seminis characterem: posterius primordium quandoque seminis analogon constituit. Semen omne plantae primordium est, sed omne plantae primordium semen non est. Botanici peritissimi hic errant. Hybridae plantae nota maxime decretoria, ut semen proprie dictum, ab ejus analogo s. primordio clarissime distinguatur. Quis mortalium hybridas in muscis plantas creabit? Quaenam species exoriretur nova, inspergendo pulvisculum lycopodii *selaginis*, in seminiformes globulos *selaginoides?* vel irrigando marchantiae *cruciatae* pulvisculum in falso credita semina *conicae* & vice versa? Si hoc feliciter fieri posset, controversiae dirimerentur omnes. Nihilominus tamen manet regula nostra, quum a particulari ad universale non valeat consequentia. Generatio copulativa licet in plurimis classium reliquarum plantis comprobata experimentis certis sit, de omnibus tamen in omni terrarum orbe dispersis, id asserere audacter non licet. In muscis aetate nostra cognitis, copulativam propagationem a nemine seculorum omnium demonstratum iri certo persuasi sumus. Vide *Act. Palat.* Tom. II. 455.

BIBLIOTECA NAZ

Tabula.



Tabulae generum attributa defignantis.

1. CALYPTRA brii *bulbiformis* magnitudine aucta.

2. CAPITULUM polytrichi *ftriati* per lentem vifum, calyptra operculoque carens.
   - a. Cilia marginalia divergentia.
   - b. Tuberculum foliolis deftitutum.

3. CAPITULUM jungermaniæ *dilatatae* ope lentis fpectatum.
   - a. Globulus claufus.
   - bb. Idem apertus in quatuor partes, cilifer & pulverifer.
   - c. Vagina caliciformis triquetra, e qua ftipitatus globulus prodit.

4. SPHAEROPHYLLUM mnii *angufti-folii* nativum.
   - aa. Idem ope microfcopii auctum, ut globuli folia minuta vifibiliter appareant.
   - b. Stipes globuli.

5. PERICHAETIUM hypni cujusdam.
   - a. Stipes aut feta capitulo carens.

b. Tuberculum foliolis linearibus tectum.

6. STELLULA mnii *undulati* naturalis.

aa. Foliola centralia vix diſtinguibilia.

7. SCUTELLA lichenis *pulmonarii.*

a. Pars ſuperior.

b. Stipes.

8. PELTA lichenis *aphtoſi* nativa.

9. SCYPHUS magnitudine naturali.

aa. Superior pars cava.

b. Stipes.

10. HYPNUM *compreſſum.*

aaa. Surculi plantæ ramoſiores ſ. ſubproliferi.

bbbb. Alii ſimplices ut in figura Dilleniana T. 40. f. 47. exprimuntur.

11. MNIUM *fiſſum* naturale.

aa. Eadem planta magnitudine aucta.

bb.

bb. Rachis plantæ nuda, cui adnectuntur folia.

c. Folium per microſcopium ſpectatum.

dd. Globuli pulverulenti utrumque foliorum cuſpidem occupantes.(†)

(†) Species nova, quæ nullibi reperitur: hinc haud miramur cum Dilleniana T. 36. f. 6, & Micheliana T. 5. f. 14. litt. tt. s. figura nec congruere, ut jam in *Act. Palat.* T. 11. 495. obſervavimus.

NOMINA GENERICA.

An-

ANTHOCEROTES.

BYSSI.

BRYA.

Hyp-

CONFERVAE.

Com-

FUCI.

Laci-

Ser-

HYPNA.

Cla-

Pari-

Tri-

JUNGERMANIAE.

Lan-

LYCO-

LYCOPODIA.

LICHENES.

Digi-

MNIA.

MNIA.

POLYTRICHA.

RICCIAE.

SPLACHNA.

TARGIONIAE.

548057